РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО

ДЕКАБРЬ 12 1951

ПИЩЕПРОМИЗДАТ

РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ОРГАН МИНИСТЕРСТВА РЫБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

ГОД ИЗДАНИЯ ДВАДЦАТЬ СЕДЬМОЙ. Адрес редакции: Москва, ул. Разина, 28

1951 ДЕКАБРЬ № 12

Усилить работу профсоюзных организаций в развертывании социалистического соревнования

Центральный Комитет ВКП(б) призывает:

— «Советские профсоюзы! Шире развертывайте социалистическое соревнование за досрочное выполнение государственного плана каждым предприятием! Распространяйте опыт новаторов производства! Проявляйте неустанную заботу о дальнейшем повышении материального и культурного уровня жизни рабочих и служащих!

Да здравствуют советские профсоюзы — школа коммунизма!» [1].

Руководимые коммунистической партией советские профсоюзы играют большую роль в дальнейшем развертывании всенародного социалистического соревнования, в котором наиболее ярко отражается новое отношение советских людей к труду, их новые взгляды на труд.

Участники социалистического соревнования со все возрастающей настойчивостью борются за лучшие показатели в работе. Непрерывно совершенствуя свой труд, рационализируя производство и обогащая его новыми изобретениями и открытиями, они не удовлетворяются только количественными показателями, но и всемерно улучшают качество выпускаемой продукции и снижают ее себестоимость, борются за экономию сырья, материалов, топлива, электроэнергии, за правильное использование внутренних разервов промышленности.

В тесном содружестве работники науки и производства непрерывно совершенствуют технологию, механизируют производство, добиваясь замечательных успехов в комплексной механизации и автоматизации производственных процессов.

Коммунистическая партия и советское правительство придают огромное значение дальнейшему развитию социалистического соревнования, новым формам стахановского движения за отличное качество продукции, за выполнение государственных планов каждым предприятием, цехом, бригадой по всем показателям, за повышение рентабельности производств и хозяйств, за максимальное использование всех производственных резервов.

[1] Из призывов ЦК ВКП(б) к 34-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции.

Пленум ВЦСПС принял решение о дальнейшем развитии социалистического соревнования и улучшении руководства соревнованием.

Это решение должно лечь в основу работы всех профессиональных организаций и доведено до каждого участника социалистического соревнования.

В конце нынешнего года в городе Ленинграде состоялся III Пленум ЦК профсоюзов рабочих рыбной промышленности.

Принявшие участие в работе Пленума представители рыбопромышленных бассейнов отметили, что в 1951 г. в результате нового мощного подъема социалистического соревнования, проявления на предприятиях массового новаторства и инициативы рыбная промышленность работает значительно лучше. Многие рыбопромышленные бассейны, предприятия, бригады и стахановцы достигли высоких показателей, в результате чего государственный план рыбной промышленности в целом по валовой продукции перевыполнен в I, II и III кварталах.

Закрепляя достигнутые в I и II кварталах успехи и развивая их дальше, рыбная промышленность завершила III квартал выполнением государственного плана по выпуску валовой продукции на 104%.

В III квартале рабочие, инженеры, техники, рыбаки-колхозники и команды рыбопромысловых судов продолжали упорно соревноваться за выполнение и перевыполнение социалистических обязательств, взятых в письмах великому вождю советского народа Иосифу Виссарионовичу Сталину.

Особенностью социалистического соревнования в III квартале является усиление борьбы за достижение не только количественных, но и качественных показателей работы. В соответствии с решениями VI Пленума ВЦСПС работники рыбной промышленности поставили своей задачей безусловное выполнение и максимальное перевыполнение планов производства по установленной номенклатуре, бороться за дальнейшее повышение качества и расширение ассортимента продукции, за экономию сырья и материалов, за дальнейшее повышение производительности труда и снижение себестоимости продукции.

Коллектив Кандалакшского механического завода Главзапрыбсудостроя, например, в результате развернувшейся по почину Саратовского завода «Серп и Молот» борьбы за снижение вспомогательного времени достиг больших успехов. Инженеры, техники, конструкторы и стахановцы этого завода, настойчиво выявляя новые дополнительные источники повышения производительности труда, сэкономили только в I полугодии 1951 г. 8353 нормочаса. Путем правильного использования дополнительных резервов и при помощи механизации вспомогательных процессов девятимесячный план 1951 г. они выполнили на 118,9%.

Приказом по Министерству рыбной промышленности СССР инициаторы движения за снижение вспомогательного времени на Кандалакшском механическом заводе награждены значками «Отличник социалистического соревнования МРП СССР» и похвальными грамотами «Стахановец в борьбе за изобилие рыбных продуктов».

Подведя итоги Всесоюзного социалистического соревнования работников рыбной промышленности за III квартал, ВЦСПС и Коллегия Министерства рыбной промышленности СССР признали победителями в этом социалистическом соревновании 139 предприятий, промысловых и транспортных судов, МРС, рыбакколхозсоюзов, рыболовецких колхозов, бригад и звеньев.

Славные ряды победителей в социалистическом соревновании рыбников в III квартале возглавили управление «Мурмансельдь» (начальник т. Дугладзе, секретарь парторганизации т. Никонов, председатель месткома т. Костин), рыбный завод имени Трусова Урало-Каспийского треста (директор завода т. Синицын, секретарь парторганизации т. Попов, председатель завкома т. Гордеева), Иркутский рыбакколхозсоюз (пред-

седатель т. Брызгалов) и рыболовецкий колхоз «Новый мир» Крымского рыбакколхозсоюза (председатель правления т. Жерновой). Коллективам этих четырех организаций присуждены переходящие Красные знамена Совета Министров Союза ССР и первые премии.

Переходящие Красные знамена ВЦСПС и Министерства рыбной промышленности СССР с выдачей первых премий присуждены коллективам работников Кработреста (управляющий т. Коган), Николо-Комаровской моторно-рыболовной станции Астраханского управления МРС (директор станции т. Анисимов, секретарь парторганизации т. Дианов, председатель месткома т. Иванов), Вентспилского рыбного комбината Министерства рыбной промышленности Латвийской ССР (директор комбината т. Мельзоб, секретарь парторганизации т. Бардуков, председатель завкома т. Логинов) и Михайловского леспромкомбината Главзапрыбтары (директор комбината т. Рыжов, секретарь парторганизации т. Лузнев, председатель рабочкома т. Карчин).

Переходящие вымпелы Министерства рыбной промышленности СССР и первые премии присуждены командам траулера «Лосось» Мурманрыбы (капитан т. Агапов), дрифтера «Осетин» Осипенковской МРС Украино-Азовского треста (капитан т. Порохня), моторной рыбницы «Шмидт» Каспийского звере-рыбопромышленного треста (капитан т. Карпушев), парохода «Сергей Киров» Волго-Каспийского треста (капитан т. Попов), теплохода «Стремительный» Дагестанского треста (капитан т. Вареник), сейнера имени ВКП(б) колхоза им. Ленина Астраханского рыбакколхозсоюза (капитан т. Карасев) и сейнера «Громов» колхоза «XVI лет Октября» Туркменского рыбакколхозсоюза (капитан т. Искандеров).

49 предприятий, судов, колхозов, бригад и звеньев завоевали в III квартале вторые премии и 75 предприятий, судов, колхозов и звеньев — третьи премии.

Кроме этих 139 участников Всесоюзного социалистического соревнования рыбников, завоевавших первые, вторые и третьи премии, Коллегия Министерства рыбной промышленности СССР отметила хорошую работу в III квартале еще 35 предприятий, 11 рыбакколхозсоюзов и 35 рыболовецких колхозов.

Сравнение показателей, которые были достигнуты победителями в социалистическом соревновании во II квартале, с показателями, достигнутыми победителями в социалистическом соревновании в III квартале, свидетельствует о дальнейшем подъеме социалистического соревнования рыбников. Так, например, объединение «Мурманрыба», которому по итогам II квартала было присуждено переходящее Красное знамя Совета Министров Союза ССР, добилось во II квартале повышения производительности труда на 23,4% по сравнению с запланированным уровнем и превысило план накоплений на 5,3 млн. руб. Управление же «Мурмансельдь» повысило в III квартале производительность труда на 54, 4% по сравнению с запланированным уровнем, а план накоплений превысило более чем вдвое по сравнению с превышением, достигнутым во II квартале «Мурманрыбой». По относительной величине перевыполнения плана добычи рыбы управление «Мурмансельдь» почти вдвое превзошло показатель, достигнутый «Мурманрыбой» во II квартале. Ввиду этого «Мурманрыба» не удержала присужденного ей во II квартале Красного знамени Совета Министров Союза ССР, которое перешло теперь к «Мурмансельди».

Не удержала также присужденного ей во II квартале переходящего Красного знамени ВЦСПС и Министерства рыбной промышленности СССР Чеховская МРС (на Южном Сахалине). По результатам работы в III квартале Чеховская МРС оказалась вынужденной уступить это Красное знамя Николо-Комаровской МРС, сумевшей действеннее развернуть в III квартале социалистическое соревнование и добиться поэтому гораздо более высоких показателей. Чеховская МРС перевыполнила во II квартале план добычи рыбы на

28,7% в натуральном выражении и на 76,4% в ценностном выражении, а Николо-Комаровская перевыполнила в III квартале план добычи на 161,7% в натуральном выражении и на 155,8% в ценностном выражении. Чеховская МРС сдала первыми сортами 89%, а Николо-Комаровская — 90,4% добытой рыбы. Такой показатель производительности труда, как улов на одного рыбака, у Чеховской МРС во II квартале составил 150% плана, а у Николо-Комаровской МРС в III квартале — 264% плана.

Работа Николо-Комаровской МРС служит примером образцовой организации производства также в том отношении, что в III квартале производственные планы выполнили все без исключения промысловые суда этой МРС.

Приведенные примеры показывают, как растут успехи передовиков, как они умеют находить и реализовать новые резервы повышения производительности труда, мобилизуя тем самым коллективы других предприятий добиваться все более и более высоких показателей по добыче и обработке рыбы, т. е. добиваться общего подъема работы рыбной промышленности.

Среди победителей во Всесоюзном социалистическом соревновании рыбников в III квартале особого внимания заслуживает опыт тех предприятий, которые путем систематического повышения культуры производства последовательно улучшают показатели своей работы, добиваясь устойчивых производственных успехов. В числе таких предприятий можно назвать Михайловский леспромкомбинат Главзапрыбтары. Выполнив с превышением плановые показатели по выпуску валовой продукции, заготовке и вывозу древесины и по лесопилению, коллектив этого комбината сумел во II квартале добиться снижения себестоимости продукции, хотя планом такое снижение и не предусматривалось. За полученные показатели в социалистическом соревновании Михайловскому леспромкомбинату была во II квартале присуждена вторая премия.

В III квартале плановые задания по выпуску валовой продукции, заготовке и вывозу древесины и лесопилению у Михайловского лесопромкомбината были выше, чем во II квартале. Еще шире развернув социалистическое соревнование, коллектив комбината успешно справился с выполнением этих заданий, перевыполнив каждое из них. Во II квартале фактическая выработка на одного рабочего составила 147% запланированной. На III квартал плановая выработка на одного рабочего комбинату была установлена примерно на уровне фактически достигнутой во II квартале. Коллектив комбината не только превысил запланированную на III квартал выработку, но повысил в III квартале фактическую выработку на одного рабочего еще на 16,3% по сравнению с фактической выработкой во II квартале. Вместе с тем коллектив комбината почти в полтора раза перевыполнил в III квартале задание по снижению себестоимости продукции. Эти показатели позволили коллективу Михайловского леспромкомбината занять в III квартале еще более почетное место в рядах победителей во Всесоюзном социалистическом соревновании рыбников: ему присуждено переходящее Красное знамя ВЦСПС и Министерства рыбной промышленности СССР с выдачей первой премии.

Работа коллектива Михайловского леспромкомбината служит образцом такого производственного ритма, которого обязано добиваться каждое рыбопромышленное предприятие.

Одним из решающих условий успехов социалистического соревнования является внедрение новой техники. Это подтверждается опытом передовых судов — моторной рыбницы «Шмидт» и сейнеров имени ВКП(б) и «Громов», экипажи которых завоевали в III квартале переходящие вымпелы Министерства рыбной промышленности СССР и первые премии, а также сейнеров «Бусыгинец» и «Синица», командам которых присуждены вторые премии. Команды перечисленных судов добились в III квартале рекордных показателей, выполнив свои планы до-

бычи рыбы на 995% (сейнер имени ВКП(б), на 518,7% (сейнер «Громов»), на 311,6% (моторыбница «Шмид») и т. д.

Таких выдающихся успехов коллективы этих судов добились благодаря умелому и инициативному применению нового способа лова кильки в Каспийском море с помощью подводного электрического освещения и внесению в этот способ лова ряда усовершенствований. Задачей руководителей рыбной промышленности Каспийского бассейна является внедрить этот способ лова еще шире и еще больше усовершенствовать его, а руководители рыбной промышленности других бассейнов должны перенять передовой опыт каспийцев, испытать и распространить применение подводного освещения для лова других рыб.

Успехи, достигнутые передовыми предприятиями, экипажами судов, рыболовецкими колхозами, бригадами и стахановцами, показывают, какие неисчерпаемые возможности скрыты в социалистической рыбной промышленности по дальнейшему увеличению производительности труда, улучшению качества выпускаемой продукции, экономии сырья и материалов, повышению эффективности работы предприятий.

Трудовая активность советских людей проявляется во все новых формах стахановского движения.

Стремясь улучшить качество готовой продукции, снизить ее себестоимость и значительно повысить производительность труда, стахановки Люблинского литейно-механического завода им. Л. М. Кагановича Антонина Жандарова и Ольга Агафонова стали, например, инициаторами нового движения — за отличное выполнение каждой производственной операции.

Товарищи А. Жандарова и О. Агафонова пишут:

«Нам думается, что соревноваться за отличное выполнение производственных операций может и должен каждый рабочий на любом предприятии. И чем шире будет это соревнование, тем больше получит Родина продукции отличного качества» [1].

Получивший широкую известность почин А. Жандаровой и О. Агафоновой должен найти массовое распространение на всех предприятиях рыбной промышленности.

Задача сейчас состоит в том, чтобы на основе еще более широкого развития социалистического соревнования, при широком обмене опытом передовых предприятий и новаторов добиться выполнения государственного плана всеми предприятиями и колхозами по всем показателям.

В постановлении Совета Министров СССР «Об условиях социалистического соревнования на 1951 год» отмечено, что в работе ВЦСПС, Центральных комитетов профсоюзов, Министерств и ведомств имеются серьезные недостатки в организации и руководстве социалистическим соревнованием.

Основным недостатком, как отметил VI Пленум ВЦСПС, является то, что не всегда учитываются изменения, особенно качественные, происшедшие в народном хозяйстве страны за последние годы. Прежде всего этот недостаток имеет место в работе профессиональных организаций.

Несмотря на общий рост рыбной промышленности в целом, есть еще немало предприятий, где этому вопросу все еще не уделяют должного внимания и эти предприятия, как правило, отстают от передовых.

III Пленум Центрального комитета профсоюза рабочих рыбной промышленности СССР подверг справедливой критике работу ЦК профсоюза, республиканских, краевых, областных и фабрично-заводских комитетов, которые, несмотря на значительный срок, прошедший со времени постановления VI Пленума ВЦСПС, до сих пор еще не устранили ошибки и недостатки в работе профессиональных организаций.

Президиум ЦК Профсоюза работников рыбной промышленности уделял недостаточное внимание руко-

[1] Антонина Жандарова и Ольга Агафонова. «Больше продукции отличного качества», «Правда» от 21 ноября 1951 г.

водству республиканскими, краевыми и областными комитетами по вопросам организации и руководства социалистическим соревнованием, широкого распространения передового опыта, не оказывал повседневной практической помощи профорганизациям Приморья, Охотского побережья, Сибири, предприятиям Минрыбпрома РСФСР, Карело-Финской ССР и Главузбекрыбпрому, в результате чего эти предприятия отстают в выполнении государственных заданий по добыче и обработке рыбы.

Большое значение имеет своевременное подведение итогов социалистического соревнования. Однако этому вопросу, особенно подведению итогов социалистического соревнования бригад отличного качества продукции, не уделяют серьезного внимания ни Министерство рыбной промышленности СССР, ни Центральный Комитет профсоюза, а республиканские, краевые и областные комитеты систематически нарушают установленные сроки представления материалов. Такие примеры, как подведение итогов соцсоревнования бригад отличного качества продукции за IV квартал 1950 г. только 22 февраля 1951 г., за I квартал — 7 июня и за II квартал нынешнего года — 25 августа, являются фактами, с которыми нельзя мириться.

Вместо глубокого изучения и обобщения итогов социалистического соревнования и передового опыта стахановцев производственных предприятий и рыболовецких колхозов с целью широкого распространения всего нового, прогрессивного, имеют место случаи формального подхода к этой работе. Так, например, метод инженера Ковалева нашел широкое распространение на целом ряде предприятий рыбной промышленности, вследствие чего они достигли высоких показателей в работе. Вместе с тем есть еще и такие предприятия, где до сих пор «обсуждают» самую возможность применения у них этого метода. Неслучайно поэтому, что этот прогрессивный метод не нашел широкого распространения, например, на предприятиях камчатской рыбной промышленности.

Техническое управление МРП СССР вопросами изучения и обобщения передового опыта, в частности распространения метода инж. Ковалева, по существу не занимается и не стало организующим центром этой работы.

Слабо проводится эта работа и в других управлениях Министерства, в том числе в управлении рабочих кадров и зарплаты, которое по существу должно быть организатором социалистического соревнования.

В рыбной промышленности есть много новаторов, опыт которых слабо распространяется даже в тех районах, где они работают.

Известно, какое значение имеет бесперебойная работа добывающего и приемно-транспортного флота для успешного выполнения плана, между тем метод ст. механика т. Бурлакова, основанный на тщательном уходе за механизмами, в результате чего длительность эксплуатации судна увеличивается в 2—3 раза по сравнению с нормой, установленной паспортом судна, распространяется на судах Волго-Каспийского треста плохо.

Обком профсоюза работников рыбной промышленности Камчатки (председатель т. Скляренко) не подхватил и широко не распространил ценный почин знатного рыбака Камчатки, депутата Верховного Совета СССР т. Власова за стотысячные уловы рыбы на морской ставной невод.

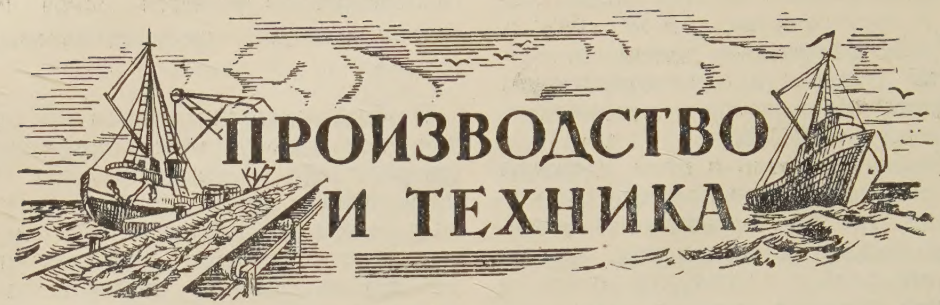
Эти и другие случаи формального отношения к организации и руководству социалистическим соревнованием и к популяризации передового опыта со стороны хозяйственных и профсоюзных организаций говорят, что руководители таких организаций еще не осознали той огромной роли, которая лежит на них в деле дальнейшего подъема всенародного социалистического соревнования.

Заканчивается 1951 год, год дальнейших побед советского народа в деле мирного созидательного труда. Работникам рыбной промышленности нужно подвести итоги, проана-

лизировать свою работу с тем, чтобы в наступающем новом 1952 г. закрепить и развить дальше достигнутые успехи и не повторять тех недостатков и ошибок, которые имели место в 1951 г.

Серьезную роль в этом должны сыграть профессиональные организации, так как организация социалистического соревнования, проверка его хода и анализ его итогов, а также широкая популяризация результатов социалистического соревнования и широкое внедрение опыта передовиков является одной из основных задач профессиональных союзов.

По-большевистски решая эту задачу под руководством партийных организаций, хозяйственники и профсоюзные руководители добьются дальнейшего подъема Всесоюзного социалистического соревнования работников рыбной промышленности, т. е. новых и еще более значительных успехов в развитии нашей рыбной промышленности.



А. Ф. Бондаренко
Заместитель начальника Главкаспрыбпрома

Массовый лов кильки на электрический свет

Рыбохозяйственные организации Каспийского бассейна издавна базировали свой промысел на сельди, вобле, частиковых и красной рыбе. Значительные же запасы кильки, несмотря на возрастающее значение ее промысла, особенно в последние годы, почти совсем не использовались, за исключением прибрежного лова в районах Азербайджана, Дагестана и частично Кизлярского побережья.

В прошлом работники рыбной промышленности и рыбохозяйственные организации нашего бассейна очень мало знали о промысловых запасах кильки, местах ее обитания, путях и условиях миграции, сроках нереста, а также о способах ее лова.

Первые попытки организации лова кильки на Каспии относятся еще к 1925 г., а с 1935 г. начались систематические исследования кильки в северо-восточных районах Среднего Каспия (от полуострова Мангишлак до залива Кендерли).

Руководствуясь первыми указаниями науки о подходах кильки к северо-восточным берегам Среднего Каспия, рыбохозяйственные организации стали применять для лова кильки малые кошельковые невода в районе Кизил-Узень, мыс Меловой и мыс Песчаный. В 1940 г. было добыто всего лишь 4,4 тыс. ц кильки, в следующие же годы уловы ее резко колебались — от 6 — 7 до 55 — 75 тыс. ц.

Такие резкие колебания уловов не случайны. Научными наблюдениями и промысловой практикой было установлено, что летний лов кильки характеризуется непостоянством сроков подхода косяков кильки в определенные места лова. Это не только осложняло добычу, но часто ставило рыбодобывающие суда в полную зависимость от природных условий. Суда и ловцы вынуждены были бесцельно простаивать в ожидании возможного привала косяков кильки к берегам. Именно в эти годы наша рыбохозяйственная наука и пришла на помощь рыбакам.

Проф. П. Г. Борисов, проводивший в 1945—1947 гг. специальные наблюдения и разведку (а впоследствии разведку и лов) кильки с помощью электросвета, доказал возможность организации промышленного лова кильки при помощи подводного электроосвещения. Позднее это было проверено и подтверждено работами экспериментальной базы Волго-Каспийского треста. Поэтому наряду с добычей кильки малыми кошельковыми неводами на Каспии был найден совершенно новый способ ее лова. Этот новый способ позволил выйти из зависимости от гидро-метеорологических условий и биологических

особенностей в поведении кильки и надежно решить задачу освоения лова кильки в широких промышленных масштабах.

Этот новый способ заключается в ночном лове кильки при помощи электросвета специальными конусообразными сетями, сначала с одного, а потом одновременно с двух бортов каждого сейнера. В этом смысле интересно проследить за ростом количества судов, участвовавших ежегодно в лове кильки при помощи электросвета.

В 1948 г. из 126 судов, участвовавших в добыче кильки, лов ее на электросвет вели только 8 судов, давших 17% общего улова. В 1949 г. из 113 добывающих судов лов на электросвет вели уже 34 судна, давшие 53% общего ее улова, а в 1950 г. из 127 добывающих судов лов кильки на электросвет вели уже 43 судна, давшие 47% общего улова этой рыбы. Находились еще и в 1950 г. скептики, утверждавшие, будто ловить кильку при помощи электросвета—это затея-де не новая и дорогая.

Практика показала жизненность этой важной и в то же время действительно новой и нужной «затеи», надежно решающией широкую проблему организованного проведения и дальнейшего расширения килечного промысла на глубинах Каспия механизированными судами в ночное время. Ярким доказательством этому является организация килечной путины 1951 г. По данным за время с 15 июня по 20 октября, из 204 судов, находившихся на промысле кильки, 185 судов (90,6%) были оборудованы для лова кильки на электросвет. Они добыли 97,3% общего улова кильки (вместо запланированных 80,3%). Программа, установленная для судов, ловивших на электросвет, выполнена на 316%, а судами без электросвета (они ловили малыми кошельковыми неводами) — только на 25%.

Суда государственного лова, особенно Базы морского рыболовства Волго-Каспийского треста, в килечную путину 1951 г. добились более высоких уловов (303,5% к плану), чем суда моторно-рыболовных станций, обслуживавших рыболовецкие колхозы; суда МРС выполнили свое задание на 210%.

Успешное освоение лова кильки на электросвет и широкий размах социалистического соревнования между экипажами судов за наиболее высокие уловы и досрочное выполнение установленного задания способствовали тому, что подавляющее большинство судов перевыполнило задания по вылову.

Особенно хороших результатов добились капитаны — мастера высоких уловов П. А. Сафронов (сейнер «Псел»), выловивший 4924 ц, А. Ф. Субботин (сейнер «Бусыгинец»), выловивший 3888 ц, депутат Верховного Совета РСФСР В. П. Евсеев (сейнер «Зажиточный), выловивший 3040 ц и многие другие.

В то время как суда, добывавшие кильку на электросвет, брали ежедневно почти стабильные уловы и из рейса без уловов не возвращались, суда, работавшие малыми кошельковыми неводами, до 1 июля почти не имели улов. Капитаны и экипажи судов, добывавшие кильку без применения электросвета, убедившись в абсолютном преимуществе добычи кильки на электросвет, резонно заявляли: «Лов кильки малыми кошельковыми неводами рассчитан на случайность, а лов кильки при помощи света завоевал себе огромное и широкое место. Он постоянно гарантирует улов, на него и надо всем переходить». Впоследствии все суда, работавшие малыми кошельковыми неводами, были переоборудованы для лова на электросвет.

Было бы, однако, неправильным утверждать, что лов кильки на электросвет уже полностью освоен и что в этом деле мы не имеем серьезных недостатков. К сожалению, есть еще много «особенностей», существенно влияющих на результаты лова.

Серьезно отражается на добыче неправильное устройство самой конусной сети и недочеты в ее оснащении. Неудачный выбор для металлического круга (остов, к которому прикрепляется конусная сеть) мелкосортного железного прутка и слабых строп часто приводят к дефор-

мации и выходу из строя круга и сети. Слабая дель конусной сети и ее кутца, отсутствие чехла из крупноячейной дели, который предохраняет конусную сеть от обрывов, также преждевременно выводит из строя всю конусную сеть. Короткий кабель не позволяет работать на необходимых глубинах. Небрежное отношение к его сохранности в яркие и жаркие солнечные дни, а также плохая изоляция патронов вызывает преждевременное сгорание электроламп. Малая мощность электроламп (300—500 вт) не создает мощных концентраций кильки. Чем больше мощность электроламп, тем обильнее концентрация косяков кильки и тем выше уловы. Опускание конусных сетей не на должную глубину приводит к незначительным уловам, в которых преобладают обыкновенная и мелкая кильки, тогда как лов на больших глубинах дает более высокие уловы, состоящие, как правило, только из крупной анчоусовидной кильки.

Некоторые капитаны передовых судов, совершенствуя методы лова кильки, начали применять на каждой конусной сетке вместо одной по две тысячеватных электролампы. Это намного увеличивает зону подводного освещения, способствует большей концентрации кильки в освещенной зоне и значительно повышает уловы. Новатором этого важного способа является капитан сейнера «Псел» П. А. Сафронов, закончивший за 18 дней июня путинный план и добывший за это время около 5000 ц кильки.

Серьезную роль играют и сроки подъема сетей. Слишком частые подъемы (через 3—5 мин.) не дают возможности брать концентрированные уловы и отцеживать сеть от мелкой кильки. Опыт передовых судов («Псел», «Сухона», «Новосибирск», «Джамбул» и др.) показал, что регулярные подъемы через каждые 7—8 мин. с прекращением подачи света до появления круга из воды значительно повышают уловистость сетей, причем уловы тогда, повторяем, состоят из крупной анчоусовидной кильки.

Килька обычно находится в наиболее холодных глубоких слоях моря. Добывающие кильку суда каждый вечер уходят далеко в открытые просторы моря промышлять ночью анчоусовидную кильку.

Очень многое зависит от подбора состава экипажей судов, слаженности и четкости их работы и бдительности в ночных условиях. Все эти требования особенно важны потому, что, кроме добычи, экипаж на борту этого же судна ведет первичную обработку уловов, перемешивая кильку с солью и убирая ее в 30-килограммовые ящики.

Стремясь дать советскому потребителю как можно больше рыбной продукции отличного качества, обработчики Каспийского бассейна приложили немало усилий, чтобы не только сохранить добытую кильку, но и выработать из нее как можно больше продукции пряного посола и презервов. Нам удалось добиться в этом первых успехов, открывающих большие перспективы для производства презервов и кильки только пряного приготовления. Несмотря на допущенную снабженческими организациями (Главкаспрыбснаб и Главрыбснаб) нераспорядительность, уже выпущено около 50 тыс. ц кильки пряного приготовления и более 1629 туб презервов.

За килечную путину 1951 г. накоплен большой опыт, на основе которого рыбохозяйственные и научно-исследовательские организации должны еще больше повысить свое внимание к вопросам расширения на Каспии промысла кильки при помощи электросвета, совершенствованию этого промысла как в области оснащения судов стандартным и прочным электрооборудованием, так и в области самой техники лова, способов обработки кильки на лову и ее транспортировки.

А. Ф. Лексуткин и Б. И. Приходько
Каспийский филиал ВНИРО

Поведение кильки в освещенной зоне при лове на электрический свет

Громадные запасы каспийских килек до самого последнего времени использовались промыслом совершенно недостаточно. Только в текущем году, в связи с внедрением лова на электрический свет, предложенного проф. П. Г. Борисовым, уловы кильки на Каспии резко возросли. Применение электросветового лова позволило начать освоение еще незатронутых запасов анчоусовидной и большеглазой килек, обитающих в открытом море. В настоящее время этот вид лова получил на Каспии широкое развитие. В летне-осеннюю путину 1951 г. в нем принимало участие более 180 судов, которыми было добыто свыше 55% общего улова кильки на Каспии. Передовое судно «Псел» (капитан т. Сафронов) добыло за четыре месяца 4900 ц кильки. Большинство других судов также значительно перевыполнило свои задания.

В целях выяснения путей повышения эффективности лова кильки на электрический свет, в сентябре 1951 г. были проведены наблюдения за поведением кильки в освещенном пространстве и поставлены опыты для выяснения уловистости конических сетей с различным диаметром входного отверстия. Наблюдения за поведением кильки проводили с судна «Копчик» Экспериментальной базы Волго-Каспийского треста водолозы С. А. Быхалов и С. Г. Павлов при участии научных сотрудников каспийского филиала ВНИРО и работников рыбной промышленности.

Задачей наблюдения было выяснить время появления и накапливания кильки и ее поведение в освещенной зоне, размер и форму косяка, плотность концентрации кильки на различном расстоянии от электролампы, реакцию кильки на движение посторонних предметов, поведение ее при подъеме сети и т. д. Наблюдения велись на глубине до 30 м, где сосредоточивалась основная масса кильки.

Наблюдениями установлено, что в освещенном пространстве килька появлялась сразу после включения электролампы, буквально через несколько секунд. Количество ее быстро увеличивалось. Через 2,0 — 2,5 мин. после включения лампы образовывался большой косяк. Килька делала беспорядочные движения в освещенной зоне. Больше всего она концентрировалась у лампы, образуя плотную подвижную массу. В этой массе рыбки стремительно перемещались в разные стороны. Они приближались к лампе, соприкасались с ней, «терлись» о нее. При этом форма косяка почти не изменялась. По мере удаления от лампы концентрация кильки уменьшалась и на расстоянии приблизительно 2 — 3 м от источника света наблюдались лишь единичные экземпляры рыб.

Килька держалась главным образом в слое температурного скачка, который находился в то время на глубине 30—35 м и свободно ощущался водолазами. Разница в температуре соприкасающихся теплых и холодных слоев воды колебалась от 7° до 9°. При опускании лампы в слой температурного скачка килька скапливалась над лампой в виде столба высотой от 3 до 8 м. Высота столба зависела от общей концентрации кильки в районе лова. Вызвать кильку из слоя температурного скачка на поверхность с помощью электрического света не удавалось. За поднимаемой лампой поднималась только небольшая часть кильки и то лишь до горизонта 18—20 м. Выше килька не поднималась.

Температура воды оказывала на кильку больше влияния, чем элек-

тросветовое раздражение. Во время горения лампы килька заходила в коническую сеть, но под влиянием качки судна (вызывающей подергивание подхвата и выдувание сетного полотна кверху) выходила обратно.

При опускании с бортов судна ламп разной мощности килька частично переходила от менее мощной к более яркой лампе. При одинаковой мощности ламп также наблюдался переход кильки от одной лампы к другой, но величина скопления у ламп почти не изменялась.

В освещенной зоне килька совершенно не реагировала на посторонние предметы и движение водолазов. Взмахи руки водолаза ее не отпугивали. Этой особенностью поведения кильки под влиянием электросветового раздражения пользовались тюлени. Они появлялись в большом количестве в районе промыслового лова кильки на электрический свет. К моменту образования косяка кильки у источника света тюлени по одному подходили к конической сети и стремительно поднимались вверх. Проходя через слой кильки, они поедали ее.

При выключении света килька мгновенно разбегалась в разные стороны.

Во время подъема конической сети много кильки успевало уходить с площадки, захватываемой кругом. Увеличение скорости подъема конической сети не давало повышения уловов. Килька весьма чутко воспринимала искусственно создаваемые токи воды (это было замечено во время испытания рыбонасоса), которые отпугивали ее и заставляли держаться за пределами их действия.

Одновременно с подводными наблюдениями проводились экспериментальные работы, имевшие целью определить наиболее подходящие размеры конической сети и уточнить границы распространения кильки в освещенной зоне. Для определения оптимальных размеров конической сети испытывались сети с диаметром обручей в 1,5 м, 2,5 и 3 м. Коническая сеть с диаметром обруча в 2,5 м брала кильки в два раза больше, чем сеть с диаметром обруча в 1,5 м (табл. 1).

Таблица 1

Улов конической сетью (в %)

№ подъема	С диаметром обруча 1,5 м	С диаметром обруча 2,5 м
1	47	100
2	53	100
3	48	100
4	53	100
5	62	100
Среднее	52	100

Коническая сеть с диаметром обруча в 3 м оказалась в 1,5 раза уловистее сети с диаметром обруча в 2,5 м (табл. 2).

аблица

Улов конической сетью (в %)

№ подъема	С диаметром обруча 2,5 м	С диаметром обруча 3 м
1	72	100
2	53	100
3	77	100
4	73	100
5	56	100
6	60	100
7	56	100
8	100	100
9	68	100
Среднее	67	100

Из табл. 1 и 2 видно, что отношение уловов не соответствовало отношению размеров площадей входных отверстий конических сетей. Это объясняется неодинаковой плотностью скопления кильки на различном расстоянии от электролампы. Так как основная масса кильки концентрировалась непосредственно у источника света, то, естественно, с увеличением диаметров обручей конических сетей уменьшалась разница в соотношении их уловов. В нашем примере при отношении площадей конических сетей, равном 1,45; 2,8 и 4,0, отношение уловов соответственно было равно 1,5; 1,9 и 2.4.

Для определения плотности скопления кильки в различном удалении от ламп в горизонтальном направлении проведен опытный лов конической сетью с диаметром обруча в 2,5 м. Источник света помещался на расстоянии 1,25; 1,75 и 2,1 м от центра круга. При положении лампы в

плоскости круга, но на расстоянии 2,0—2,1 м от его центра (при мощности лампы в 300 вт) килька почти не улавливалась сетью (табл. 3).

Таблица 3

Улов конической сетью (в %) при разном расстоянии лампы от центра круга (по горизонтали)

№ подъема	Расстояние лампы от центра круга (в м)				Контрольный лов (лампа в центре плоскости круга)
	лампа в центре плоскости круга	1,25	1,75	2,1	
1	100	60	5	1,6	98
2	100	46	5	0,3	106
3	100	53	7	0,9	102
Среднее	100	52	5,2	1,0	105

Из табл. 3 видна большая неравномерность плотности распределения рыб вокруг источника света. При положении лампы на расстоянии 50 см от окружности круга конической сети (1,75 — 1,25) уловы резко уменьшались, а при удалении лампы на 85 см от окружности круга уловы почти отсутствовали. Контрольные ловы, сделанные в конце опытов, показали, что общая концентрация кильки в районе лова оставалась постоянной на протяжении всего периода наблюдений.

При одном и том же диаметре конической сети лучшие уловы получаются в том случае, когда лампа находится в центре плоскости круга. При относительно высокой концентрации кильки в районе лова (60 — 80 кг за подъем конической сети) продолжительность горения лампы от 1 до 10 мин. не оказывала существенного влияния на величину улова.

На основе подводных наблюдений за поведением кильки в зоне электрического освещения будут внесены конструктивные изменения в коническую сеть для повышения ее уловистости.

А. И. Неверов
Ст. инженер отдела добычи Министерства рыбной промышленности ЭССР

В борьбе за высокие уловы

Эстонская ССР вместе с другими прибалтийскими странами позже других вошла в братскую семью народов нашей необъятной Родины.

Тяжела и беспросветна была жизнь эстонского народа, подвергавшегося двойному угнетению — национальной буржуазией и иностранными капиталистами, вывозившими за бесценок продукцию эстонских тружеников и ввозившими сюда свою продукцию, которая сбывалась по баснословно высоким ценам. Местная буржуазия и иностранные капиталисты довели эстонский народ до отчаяния. Нищенское материально-бытовое положение трудящихся масс привело к тому, что в буржуазной Эстонии население стало вымирать. При господстве буржуазной клики прирост населения сократился в пять раз. Смертность была значи-

тельно выше рождаемости. Экономический кризис парализовал всю деятельность страны — он захватил сельское хозяйство, а также рыбодобывающую и рыбообрабатывающую промышленность. Труженики рыбной промышленности никак не могли выйти из кабалы местных и иностранных предпринимателей и спекулянтов. Доведенные до нищеты, многие рыбаки и рабочие рыбообрабатывающей промышленности бросали любимое дело и уходили на поиски других работ, пополняя и без того большую армию безработных. Рыбацкие поселки пустели.

Двадцать первого июля 1940 г. сбылась долгожданная мечта тружеников Эстонии. Эта дата вошла в историю эстонского народа как дата освобождения от оков капиталистического рабства. С тех пор эстонский народ в единой семье братских народов Советского Союза строит коммунистическое общество.

Недавно эстонский народ праздновал XI годовщину своего освобождения от капиталистического рабства. Этот праздник рыбаки и работники рыбных комбинатов встретили с чувством большой радости. Перед праздником было опубликовано сообщение Государственной плановой комиссии и Статистического управления Эстонской ССР об успешном выполнении плана послевоенной пятилетки Эстонской ССР (1946—1950 гг.). В сообщении говорилось, что пятилетнее задание по улову рыбы республикой перевыполнено на 24%, намного увеличилось производство шпрот и килек. Вскоре после праздника пришла еще одна радостная весть: Статистическое управление Эстонской ССР сообщило, что план по валовой продукции Министерство рыбной промышленности ЭССР выполнило во II квартале на 111%.

Глубокие изменения произошли за 11 лет в рыбной промышленности республики. Рыбаки Эстонии убедились, что только крупное социалистическое хозяйство даст им зажиточную и счастливую жизнь и что организация рыболовецких колхозов — правильный путь к богатству и счастью. Единоличные хозяйства объединились в 90 крупных коллективных хозяйств.

За два года коллективной работы добыча рыбы возросла на 63% по сравнению с тем периодом, когда рыбаки работали в одиночку. Рыболовецкая артель, правильно сочетающая общественные интересы с личными интересами колхозников, стала основной формой колхозного строительства. Именно это способствовало перевыполнению пятилетнего плана по улову рыбы.

На службу рыболовецким колхозам и рыбообрабатывающей промышленности пришла мощная советская техника, коренным образом преобразовавшая добычу и обработку рыбы. В 1948 г., до создания рыболовецких колхозов, средняя добыча на одного рыбака за сезон составляла только 160 пудов, а в прошлом году она достигла 370 пудов, т. е. возросла почти в три раза. Соответственно увеличились и доходы рыбаков-колхозников. В 1950 г. миллионные доходы имели 11 колхозов, а к концу нынешнего года количество колхозов-миллионеров значительно возрастет.

Как и все трудящиеся нашей страны, эстонские рыбаки-колхозники живут культурной, обеспеченной жизнью. Их быт с каждым годом улучшается. Большинство колхозов электрифицировано. Многие рыбаки в текущем году отпраздновали новоселье в новых домах. Колхозники покупают хорошую мебель, автомашины, мотоциклы, велосипеды, радиоприемники, швейные машины и т. п.

Своими успехами рыболовецкие колхозы республики обязаны, в первую очередь, большевистской партии, советскому правительству и лично товарищу Сталину, которые проявляют постоянную заботу о рыбаках.

С помощью государства рыболовецкие колхозы республики непрерывно оснащаются новыми совершенными орудиями лова, крупными мотоботами и мощными снастями.

Большую помощь рыбакам Эстонии оказывают партийные организации. Массово-политическая работа, которая проводится как непосредственно на лову, так и в колхозных клубах (лекции, беседы, доклады, кино, концерты), способствует еще большему развертыванию социалистического соревнования. Каждый колхозник сознает ответственность за выполнение государственного плана.

Авангардную роль в добыче и обработке рыбы всегда играют коммунисты и комсомольцы. Они своими личными примерами мобилизуют беспартийных рыбаков и рабочих по обработке рыбы, подтягивая отстающих до передовиков.

Ценную помощь в постройке и ремонте орудий лова рыбакам оказывают их жены. Большой силой в рыболовецких колхозах стали женщины. Рыболовецкие колхозы, руководимые депутатом Верховного Совета республики Линдой Мяльк и Юлией Киппер, служат примером для других колхозов. Советские рыбачки работают в море наравне с мужчинами. А в рыбообрабатывающей промышленности женщины составляют свыше 90% рабочих. Среди них много стахановок, вырабатывающих по две-три нормы.

Внедрение механизации в рыбодобывающей и в рыбообрабатывающей промышленности сыграло решающее значение в повышении производительности труда и снижении себестоимости. Рыболовецкие хозяйства, оснащенные передовой техникой, успешно выполняют государственные задания, сдают много рыбы сверх плана и борются не только за количество, но и за качество и ассортимент добываемой рыбы.

Полугодовой план добычи рыбы выполнен на 113,3%.

Впереди соревнующихся идут рыболовецкие колхозы Ориссарского, Хаапсалуского и Лихулаского районов, уже завершившие свои годовые планы и продолжающие добывать рыбу сверх плана. Высоких трудовых показателей добились рыбаки передовых колхозов республики. Таллинский колхоз «Маяк» (председатель т. Ярв) годовой план выполнил еще к 1 июня и сдал сверх плана свыше 19 тыс. пудов рыбы. Рыболовецкий колхоз «Коммунизм Липп» Пярнуского района (председатель депутат Верховного Совета Эстонской ССР Линда Мяльк) выполнил годовой план 15 июня и к концу полугодия дополнительно сдал свыше 20 тыс. пудов рыбы. Колхоз имени Ленина (Чудское озеро, председатель т. Коротков) выполнил годовой план к 1 июня и сдал сверх плана 1260 пудов ценной рыбы. Успешно трудятся, выполняя свои обязательства, рыбаки и других колхозов.

Полугодовой план выпуска валовой продукции рыбной промышленностью республики выполнен на 107,9%. Куressаарский, Хаапсалуский рыбные комбинаты и государственный трест внутренних водоемов ЭССР на 10 дней раньше срока завершили полугодовые планы выпуска валовой продукции.

Все эти достижения — результат широко развернутого социалистического соревнования, горячего стремления всех рыбаков и работников рыбной промышленности республики дать Родине больше высококачественной рыбы и рыбных изделий.

Но эти успехи не дают права работникам рыбной промышленности успокаиваться на достигнутом, тем более, что в работе некоторых предприятий и рыболовецких колхозов есть еще существенные недостатки.

Задача работников рыбной промышленности состоит теперь в том, чтобы закрепить достигнутые успехи и, еще шире развертывая социалистическое соревнование, добиться нового подъема работы рыбной промышленности, неустанно бороться за правильное и полное использование техники на лове и обработке рыбы, неуклонно повышать производительность труда, перевыполнить годовой план добычи рыбы, повысить сортность рыбной продукции.

Рыбаки и рыбачки колхозов, судовые команды промыслового и транспортного флота, инженеры, техники, рабочие и работницы, мастера и

служащие рыбной промышленности Эстонской ССР взяли на себя в текущем году обязательства: до конца года сверх плана выловить и обработать по Министерству рыбной промышленности ЭССР 300 тыс. пудов рыбы, в том числе по бригадам гослова 20 тыс. пудов и по рыболовецким колхозам 280 тыс. пудов, изготовить сверх годового плана 2,5 млн. банок консервов, 180 тыс. пудов рыбы пряного посола, дать рыбной продукции высших и первых сортов на 11% больше запланированного

Во II полугодии наша республика обязана не только выполнить государственные планы вылова и переработки рыбы, но и восполнить недолов, допущенный некоторыми отстающими предприятиями. Отстающие колхозы и бригады гослова необходимо во что бы то ни стало поднять до уровня передовых. Это дело чести руководителей рыбной промышленности и рыболовецких колхозов нашей республики. Необходимо увеличить добычу рыбы в Куressaарском, Ориссарском, Хаапсалуском и Лихуласком районах. Нужно резко увеличить количество рыбаков, особенно на морском лове кильки, сига, лосося, угря и других рыб, не допуская отвлечения рыбаков на другие сельскохозяйственные работы.

Необходимо своевременно научно обобщать, теоретически обосновывать и широко внедрять передовой опыт, вскрывать и реализовать все новые резервы, совершенствовать и развивать технику.

В настоящее время все мысли и чувства работников рыбной промышленности Эстонии направлены к тому, чтобы с честью сдержать слово, данное нашему великому вождю товарищу Сталину.

Инж. В. З. Дунаевский

Гл. конструктор экспериментального цеха Мурманского комбината

Механизация уборки сельди на Мурманском рыбном комбинате

Группа инженерно-технических работников Мурманского рыбного комбината под руководством директора комбината т. Ефимова и главного инженера т. Соловьева спроектировала механизированную линию для уборки соленого полуфабриката сельди «полярный залом». Этот полуфабрикат поступает на комбинат убранным в тару неразбором, без рядовой укладки.

Новая механизированная линия уборки полуфабриката соленой сельди, смонтированная экспериментальным цехом Мурманского комбината, намного повышает производительность труда рабочих и дает возможность организовать поточный способ уборки.

Механизированная линия (см. рисунок) состоит из приямка *1* для приема выгружаемой из бочек сельди и сбора тузлука; наклонного транспортера со скребками (элеватор) *2*; горизонтального распределительного транспортера *3*, перемещающегося на колесах по раме при помощи троса *5* и электролебедки *6*; приемных лоткообразных столов *4* с продольными щелями по всей длине дна; насоса для перекачивания тузлука *7*; весов *8* и бака-солеконцентратора *9*. Для кнопочного управления работой горизонтального передвижного транспортера установлен щит управления *10*. Электрический ток к электромотору, приводящему в движение ленту горизонтального транспортера *3*, поступает по гибкому электрическому кабелю *11*.

Бочки для укладки сельди устанавливаются вдоль приемных столов.

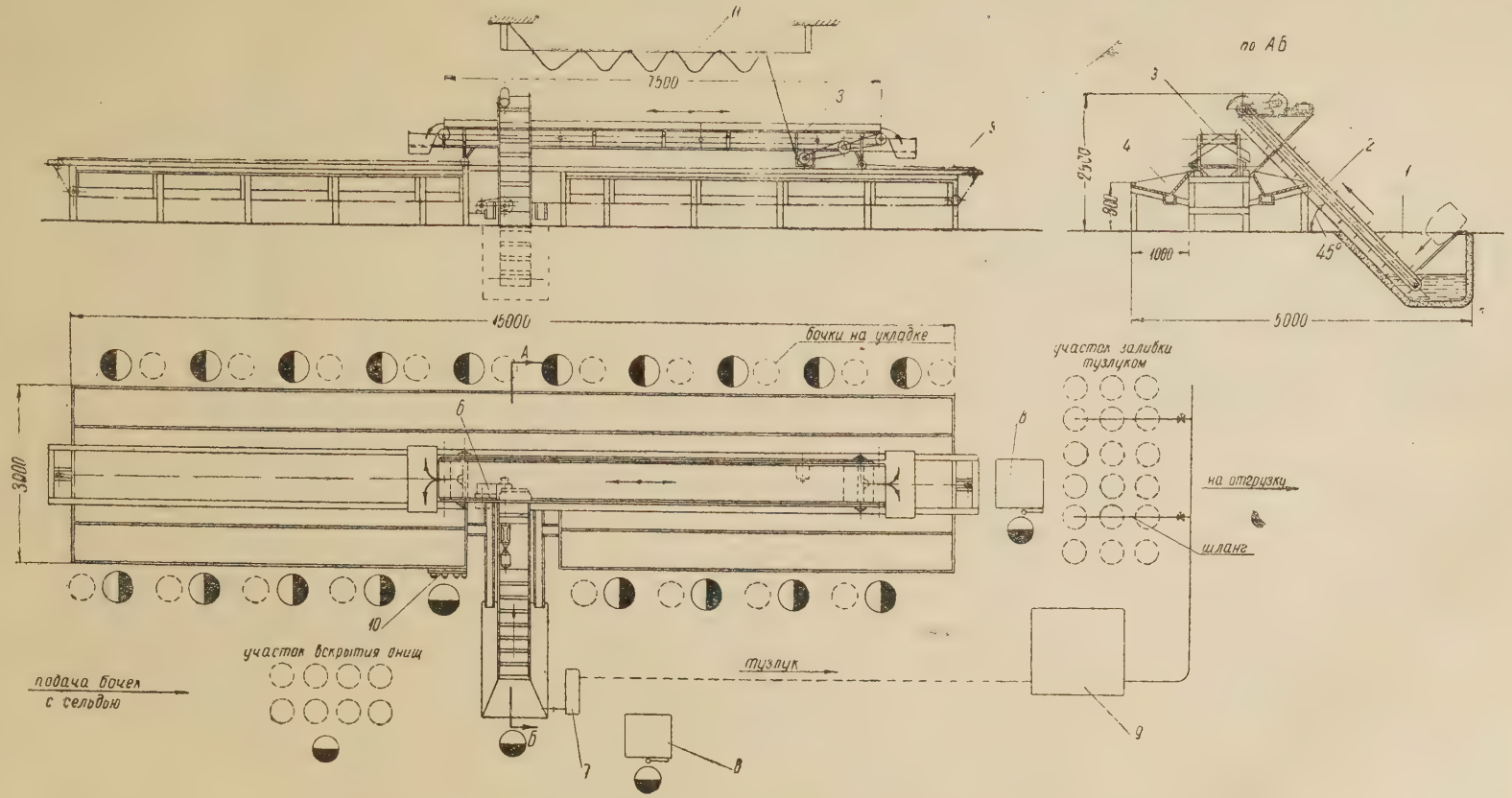


Схема механизированной линии уборки сельди на Мурманском рыбном комбинате.

Поступающие в цех уборки бочки с полуфабрикатом соленой сельди раскупориваются и полуфабрикат с тузлуком из них вываливается в приямок *1*.

Тузлук через щели стекает в сборник, а сельдь подается наклонным элеватором на распределительный транспортер. Распределительный транспортер, установленный на роликах, перемещается при помощи троса и электролебедки по направляющим на раме установки в правую или левую сторону. Лента этого транспортера также вращается в правую или левую сторону, в зависимости от того, на какую половину линии должна подаваться рыба.

Кнопочное управление электромагнитными пускателями для распределительного траспортера и вращения ленты этого транспортера сосредоточено на щите *10*.

Такое устройство распределительного транспортера создает равномерное поступление соленой сельди на приемные столы.

Работницы, стоя вдоль столов, сортируют сельдь и укладывают ее в рядом стоящие бочки.

После укладки, укупорки и взвешивания бочки с сельдью поступают на заливку их тузлуком. Для этого используется тузлук, отделяющийся от полуфабриката, выгруженного из бочек в приямок. Из приямка тузлук перекачивается насосом в солеконцентратор, где, если это нужно, подкрепляется и самотеком по гибкому шлангу направляется для заливки в бочки.

Производительность линии при 15 укладчицах достигла 420 ц в смену.

Промышленное испытание обнаружило в ряде узлов некоторые недочеты. Например, конструкция тузлукосборника в приямке не обеспечивала очистки тузлука от жира, чешуи и других примесей, что вызывало засорение труб, а по размерам тузлукосборник оказался недостаточным для полной загрузки линии. Другие незначительные недочеты были устранены при эксплуатации линии.

В основном эксплуатация механизированной линии для уборки сельди дала вполне удовлетворительные результаты.

Техническая характеристика линии такова:

Скорость движения ленты элеватора — 0,5 м/сек.

Скорость движения ленты транспортера — 1,0 м/сек.

Скорость движения распределительного транспортера — 0,2 м/сек.

Ширина ленты элеватора—500 мм.

Ширина ленты распределительного транспортера — 600 мм.

Мощность электродвигателей (в квт):

а) для элеватора — 1,0;

б) для распределительного транспортера — 1,5;

в) для электролебедки — 2,0.

М. И. Баукин

Гл. инженер Вентспилского рыбного комбината

Машина для порционирования трески горячего копчения

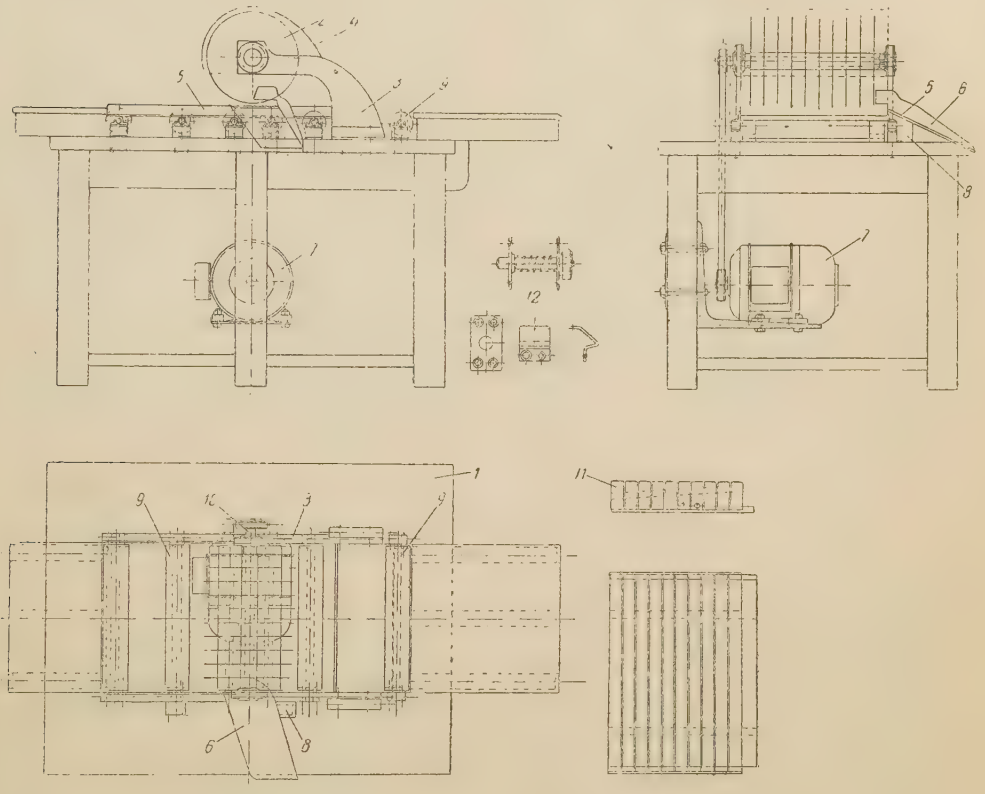
До сих пор треска горячего копчения, направляемая на изготовление консервов, порционировалась вручную. При этом много рыбы терялось в виде крошек. Кроме того, порционирование вручную отрицательно влияло на качество продукции, так как мясо рыбы на срезе куска и самые куски деформировались, и укладчицам часто приходилось «приводить в форму» куски отрубленной рыбы, а это понижало производительность труда.

На Вентспилском рыбном комбинате Министерства рыбной промышленности Латвийской ССР началь-

ником механической мастерской т. Круминьш изготовлена машина для порционирования трески (см. рисунок). Она состоит из деревянного стола размером 150×100×90 см и дискового барабана с десятью дисковыми ножами диаметром 280 мм каждый. Ножи посажены на вал на расстоянии 44 мм друг от друга (расстояние, равное длине куска рыбы для банки № 7).

Вал барабана укреплен на шариковых подшипниках, расположенных в гнездах металлических дуг, смонтированных на металлической раме на поверхности стола машины. Вал соединен ременной передачей с электромотором мощностью 2,2 квт и делает 2100 об/мин.

Порционировать треску горячего копчения на обычных машинах с дисковыми ножами нельзя, так как куски рыбы превращались бы в крошку. Задача заключалась в том, чтобы, разрезая механическим путем рыбу горячего копчения, сохранить куски целыми. С этой целью сделано приспособление, представляющее собой деревянную каретку, состоящую из двух частей (см. деталь *11* на рисунке).



Машина для порционирования трески горячего копчения:

1 — стол; *2* — круглый нож; *3* — кронштейн для ножей; *4* — кожух; *5* — направляющие угольники; *6* — щиток для отвода голов; *7* — электромотор; *8* — кронштейн для крепления дуг; *9*—рольганги; *10* — вал; *11* — каретка (делительный ящик для рыбы); *12* — защелка.

Нижняя часть каретки — доска размером 585×485×25 мм, а верхняя часть («крышка» состоит из десяти звеньев, соединенных планками в одно целое. Каждое звено представляет собой деревянную рейку размером 588×35×20 мм. Рейка вмонтирована концами в вертикальные деревянные столбики или шашки. Внутри крышки сделаны фиксаторы, ограничивающие смещение одной

части каретки относительно другой. Фиксаторы на крышке входят в гнезда нижней части каретки (доски).

Процесс порционирования происходит так:

На нижнюю часть каретки (доску) укладывают 10—13 рыб (в зависимости от размеров трески) головами в одну сторону. Рыбу накрывают крышкой и по рольгангам, расположенным в середине плоскости стола, пропускают под барабан (дисковые ножи). Барабан с ножами установлен так, что нижняя точка ножа приподнята над рольгангами. Так как крышка каретки уже нижней доски, головы автоматически выбрасываются по лотку в приемник (ящик), расположенный у стола.

Дисковые ножи проходят в промежутки между звеньями.

Машину обслуживают от 4 до 6 рабочих, в зависимости от чего ее производительность составляет 500 или 900 кг/час; это в 3,3 раза выше производительности ручного труда.

Одна работница подает «заряженную» каретку под барабан, другая принимает каретку с разрезанной на куски и обезглавленной рыбой с противоположного конца стола. Остальные работницы накладывают рыбу рядами на доску (нижнюю часть) каретки.

Куски рыбы получаются одинаковыми и целыми с ровным срезом. Поправлять их не приходится, благодаря чему работа укладчиц облегчается, а производительность их труда повышается на 35—40%.

В дальнейшем предполагается механизировать подачу самой каретки в барабан.

Изготовить описанную машину можно в небольшой механической мастерской.

Инж. В. М. Чупахин

Моечная машина с жироуловителем

При производстве консервов в масле на поверхности каждой банки после закатки остается от 2 до 6 г масла. Это масло до последнего времени не собиралось.

В 1951 г. на Ленинградском рыбоконсервном заводе «Пищевик» по предложению А. С. Алексеева и Б. А. Лысенко была изготовлена, испытана и сдана в производственную эксплуатацию машина для мойки банок с приспособлением для сбора растительного масла. Длительные испытания в производственных условиях показали, что эта машина вполне приемлема для промышленной эксплуатации. При помощи этой машины в среднем собирается с банки до 2,3 г масла, которое вполне пригодно для технических целей.

Изготовить такую машину можно в любой механической мастерской. Вся установка (см. рисунок) состоит из трех основных узлов: прямоугольной железной ванны *1*, моечного устройства *2*, выполненного в виде наклонного барбатера длиной 1,8 м, и маслосборника *3*.

Железная ванна имеет трубопроводную магистраль *8* для подачи холодной воды. Кроме этого, в ванне сделаны четыре отсека для отстоя масла. Масло из ванны сливается в маслосборники по желобу *5*, который имеет щель *6* для стока масла в желоб. Для подогрева воды ванна оборудована паровым барбатером *4*, Контроль за температурным режимом воды в ванне осуществляется с помощью дистанционного термометра *14*.

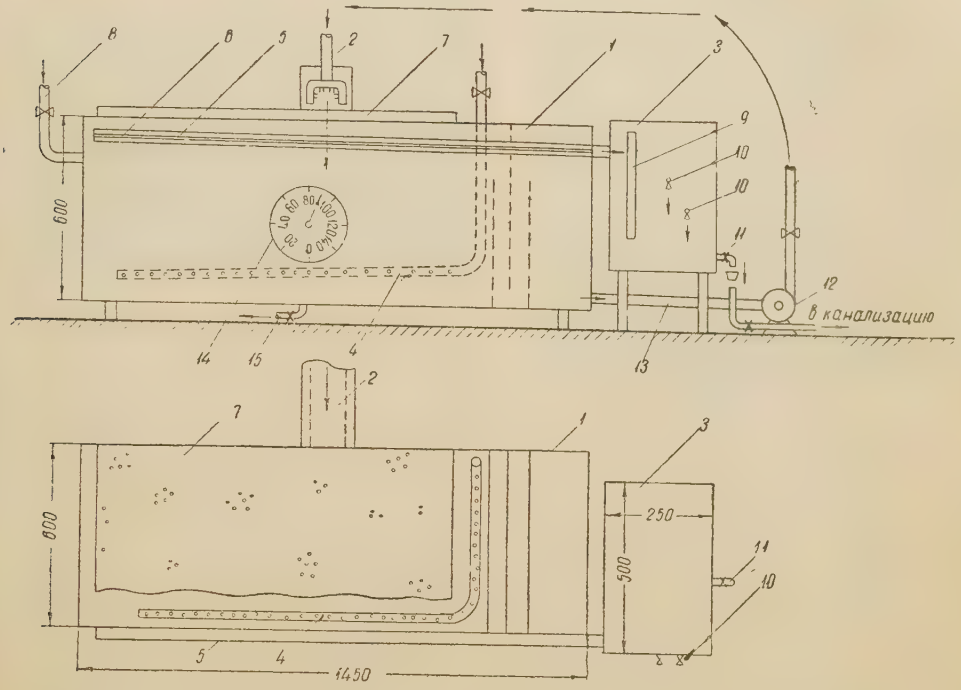
Моечное устройство представляет собой металлический закрытый кожух длиной 1,8 м, внутри которого расположен водяной барбатер, обмывающий банки со всех сторон горячей водой. Маслосборник выполнен в виде металлического прямоугольного бачка и оборудован дву-

мя краниками *10* для слива отстоявшегося масла, смотровым стеклом *9* и краником *11* для спуска воды в канализацию.

Горячая вода подается из ванны в барбатер моечного устройства центробежным насосом *12* по трубопроводу *13*.

ки поступают на перфорированную решетку *7*, установленную над ванной. Масло, как наиболее легкий компонент, поднимается вверх и через щель *6* проникает в желоб, по которому стекает в маслоборник.

В маслосборнике масло дополнительно отстаивается и периодически



Моечная машина с жироуловителем для мойки консервных банок

Из водопроводной магистрали ванна наполняется до контрольного уровня холодной водой и подогревается паром посредством барбатера до 80—90°.

Движущиеся самотеком по желобу моечного устройства банки под давлением омываются со всех сторон горячей водой, в результате чего масло с банок смывается и стекает с водой в ванну, а чистые банки сливается через краники *10* в бутыли. Маслосборник через краник *11* периодически освобождается от воды. Горячая вода в ванне по мере загрязнения спускается в канализацию через вентиль *15*. Вода из ванны, как показал опыт, спускается один раз в смену.

Описанная установка должна найти широкое применение на рыбоконсервных заводах.

Инж. Л. Н. Печеник

Тралово-рыболовный бот со стальным корпусом

В последние годы в рыболовстве Прибалтики широкое распространение получили тралово-рыболовные боты (ТРБ) с корпусом композитной конструкции. В настоящее время верфи приступили к выпуску

Рис. 1. Общий вид тралово-рыболовного бота со стальным корпусом.

тралово-рыболовных ботов со стальным корпусом. Головной образец такого бота уже построен и прошел промысловые испытания.

Общий вид тралово-рыболовного бота со стальным корпусом изображен на рис. 1.

Промысловые испытания имели целью всесторонне проверить соответствие проекту всех конструкций корпуса, расположения помещений и оборудования, надежность работы всех механизмов и устройств, определить промысловые и мореходные качества судна.

Рис. 2. Расположение траловых механизмов на палубе.

Тралово-рыболовный бот предназначен для лова рыбы малым тралом, дрифтерными сетями и снюреводом в Балтийском море.

Главные размерения судна таковы (в м):

длина наибольшая — 18,25;

ширина без обшивки — 5,20;

осадка наибольшая кормой—2,14.

Грузовой трюм может вместить около 18 т рыбы навалом с льдом и солью.

Мощность главного двигателя — 80 л. с.

Промысловые механизмы

На боте установлена траловая лебедка и с правого борта траловые дуги (рис. 2). Тяговое усилие лебедки — 1,5 т при скорости выбирания троса 25 м/мин.; при скорости выбирания троса 50 м/мин. тяговое усилие равно 0,75 т.

Привод к лебедке от главного двигателя осуществлен при помощи специального приводного устройства (рис. 3). Оно состоит из фрикцион-

Рис. 3. Общий вид привода к траловой лебедке.

ной муфты, насаженной на коленчатый вал двигателя, одной пары конических шестерен и вертикального вала с карданными муфтами.

Фрикционная муфта рассчитана на передачу мощности в 15 л. с. при 500 об/мин. и допускает регулировку передачи вращающего момента.

Рычаги включения и разобщения фрикционной муфты выведены на

палубу к траловой лебедке (рис. 4).

Впервые на стальных тралово-рыболовных мотоботах установлен сетеподъемный рол конструкции Мурманской экспериментельной базы (рис. 5).

Сетеподъемный рол состоит из следующих частей:

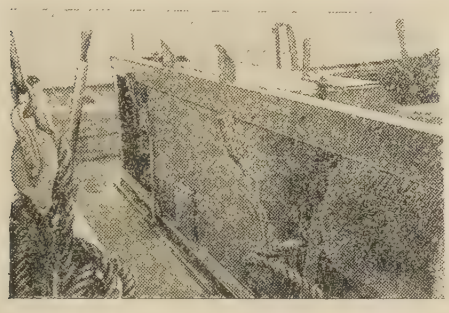


Рис. 4. Траловая лебедка со стороны рычага включения.

Рис. 5. Сетеподъемный рол.

1) рола с храповым механизмом и муфтой для выключения;

2) двух вертикальных съемных роульсов;

3) двух кронштейнов на шарнирах для откидывания рола в нерабочее положение;

4) тросового привода от промысловой лебедки.

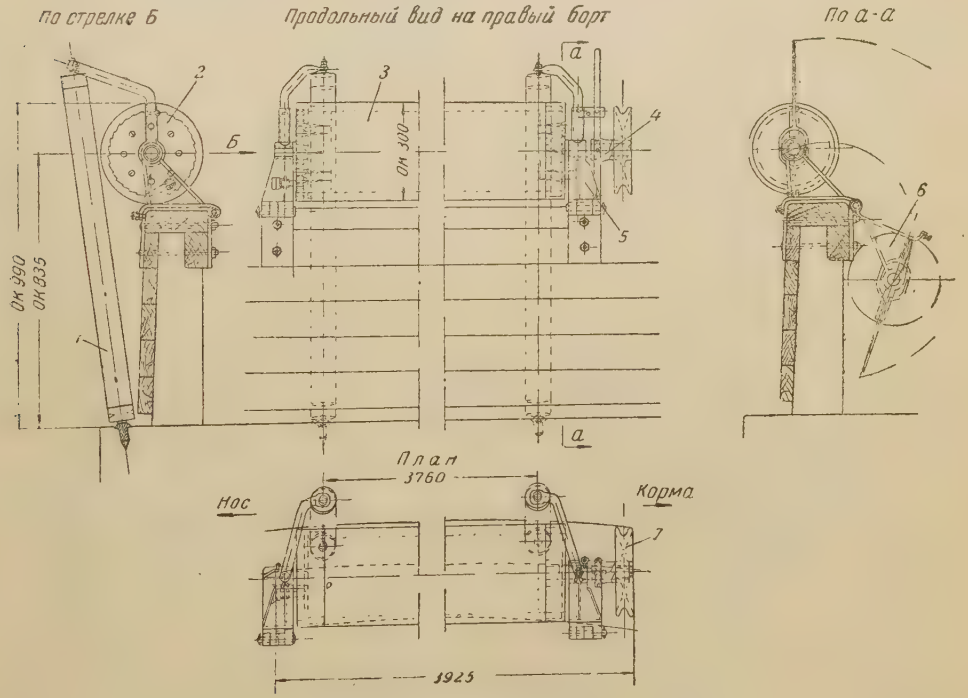


Рис. 6. Схема сетеподъемного рола:

1 — направляющий роульс; *2* — храповое колесо; *3* — барабан сетеподъемного рола; *4* — муфта; *5* — опорный кронштейн; *6* — рол в нерабочем положении; *7* — приводной шкив.

Рол, состоящий из пустотелого барабана диаметром 300 мм и длиной 1300 мм, обшит деревянными планками. Поверхность рола рекомендуется обматывать старыми сетями или старым тонким тросом и обшивать парусиной.

На кормовом конце рола насажен шкив, включающийся при помощи кулачковой муфты.

Вся конструкция сетеподъемного рола смонтирована на стальных сварных кронштейнах. В нерабочем положении сетеподъемный рол заваливается за фальшборт (к палубе).

Устройство рола показано на рис. 6.

Привод к ролу (по проекту) осуществлен от траловой лебедки при помощи тросовой передачи через шкив, установленный на оси лебедки, и двухшкивный блок, прикрепленный над лебедкой на гике, который одновременно служит натяжным приспособлением (рис. 7).

При выборке сетей рол обслуживают двое рыбаков.

нием вожака. Испытания показали, что тралово-рыболовный бот в основном удовлетворяет условиям работы с малым тралом и дифтерными сетями.

При работе с тралом и силе ветра до 3—4 баллов, при полном числе оборотов главного двигателя бот развивает скорость 2,2 мили, при более сильном ветре (4—5 баллов) скорость его падает и становится уже недостаточной для траления.

В дальнейшем на судах этого типа желательно устанавливать более мощный двигатель (100—120 л. с.). Это позволит увеличить промысловое время.

Сетеподъемный рол облегчает лов дрифтерными сетями и прост в обслуживании. Привод к ролу проще осуществляется тросом с шкива рола, через палубный канифас-блок на турачку лебедки.

Большое удобство в работе создает выведенный в рулевую рубку рычаг управления реверсивной муфты.

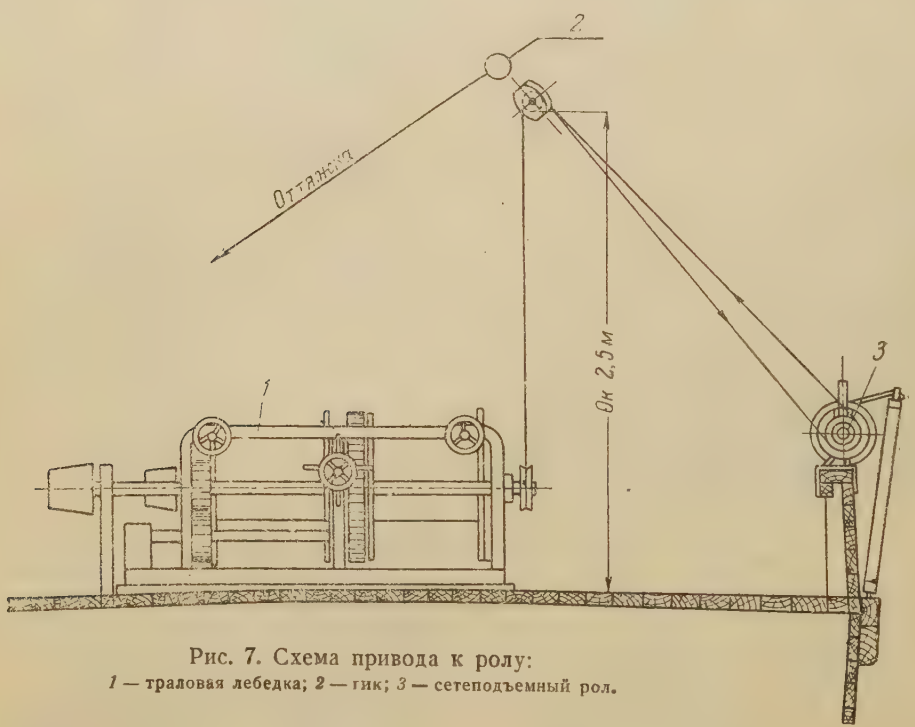


Рис. 7. Схема привода к ролу:
1 — траловая лебедка; *2* — гик; *3* — сетеподъемный рол.

Промысловые испытания проводились при лове донным салачным тралом размером 24,0 м и дрифтерным порядком с нижним расположе-

Тралово-рыболовный бот является наиболее приемлемым типом судна для рыболовства в прибрежной зоне Прибалтики.

В. В. Борищев

Расширить ассортимент выработки каната „Геркулес“

Основным недостатком канатов из растительного волокна является удлинение их во время работы. Поэтому при посадке сетного полотна на подборы делают допуски или же пересаживают полотно после непродолжительной работы орудия лова. Все это вызывает излишнюю затрату труда и средств.

В орудиях, уловистость которых зависит от полной симметрии составных частей (ставные невода, тралы и др.), особенно необходимо, чтобы подборы и другие канаты и веревки, образующие гибкий каркас орудия лова, точно сохраняли размеры, заданные при постройке.

Кручение канатов при пульсирующих нагрузках вызывает то накручивание, то раскручивание сетного полотна, т. е. беспорядочное наматывание его на подбору. Это доставляет рыбакам много хлопот, а иногда привести сетное полотно в нормальное положение совсем не удается.

Все эти недостатки устраняются при применении комбинированного каната «Геркулес». Этот канат практически почти не растягивается (удлинение при разрыве составляет от 7 до 9%) и гораздо меньше растительных изменяет крутку от нагрузки. Несмотря на эти преимущества, канаты «Геркулес» не нашли широкого применения в рыболовных орудиях. Применяют их только в больших и отчасти средних тралах.

Стандарт устанавливает выработку каната «Геркулес» диаметром от 17 до 36 мм из оцинкованной проволоки диаметром от 0,6 до 1,2 мм с разрывным усилием от 3,4 до 16,4 т.

Но вследствие жесткости и избыточной прочности такие канаты пригодны не для всех орудий лова или их деталей. Потребность же в легких и прочных канатах очень велика.

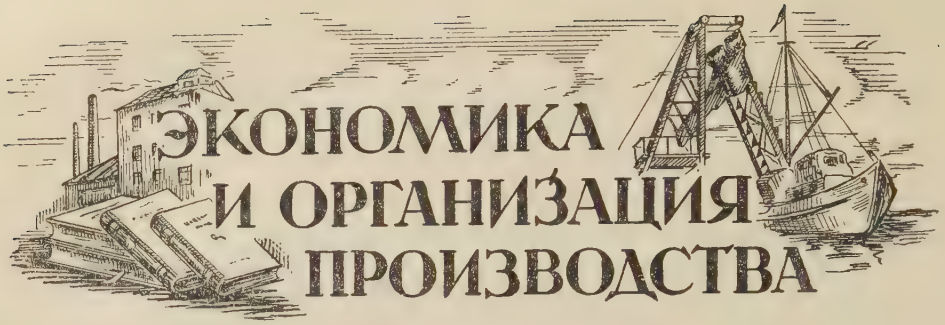
Комбинированные канаты «Геркулес» не следует применять лишь на турачках лебедки, где они быстро изнашиваются и крутятся. В этих случаях в качестве тяговых канатов лучше пользоваться стальными канатами из тончайшей проволоки.

Целесообразно расширить ассортимент выработки канатов «Геркулес» и организовать производство 6 — 8-прядных канатов из тончайшей (от 0,2 до 0,6 мм) проволоки с сердечником в каждой пряди, с разрывным усилием от 0,5 до 3 т. В виде опыта можно допустить выработку трехпрядного каната диаметром меньше 10 мм.

При одной и той же прочности канаты «Геркулес» вдвое (и более) легче и раза в три тоньше растительных. Удельный вес канатов «Геркулес» находится в пределах от 4 до 5. Ввиду этого они особенно удобны для нижних подбор закидных неводов, а также ставных неводов (без подвязывания грузил). Сосредоточенное распределение груза в этом случае заменится равномерным, что, несомненно, улучшит работу неводов.

При всех указанных преимуществах канаты «Геркулес» в эксплуатации втрое дешевле поньковых, не говоря уже о сокращении транспортных расходов и складских площадей на берегу и на промысловых судах. Срок службы канатов «Геркулес» может быть очень сильно увеличен. В дальневосточных орудиях лова стальные тросы служат 4 года, а на лесосплавных работах — до 8—10 лет.

В комбинированных канатах, кроме сохранения проволоки, следует добиваться длительного срока службы волокна. Этого можно достигнуть своевременной тщательной осмолкой канатов каменноугольной смолой и внимательным уходом за ними.



С. И. Шалварьян

Каким должен быть учет работы рыболовного флота

Практика социалистического соревнования во всех отраслях народного хозяйства показывает, что одним из важнейших методов повышения производительности труда является непрерывное изучение и совершенствование каждого элемента производственного процесса, каждой операции, из которых этот процесс слагается. Предложенный инженером-новатором Ф. Л. Ковалевым метод изучения и обобщения стахановского труда основан именно на глубоком изучении, обобщении и широком внедрении приемов, которыми лучшие стахановцы выполняют отдельные операции того или иного производственного процесса. Развертывающееся по инициативе стахановцев фабрики «Буревестник» Марии Левченко и Григория Муханова социалистическое соревнование за снижение себестоимости продукции по каждой производственной операции также основано на расчленении технологического процесса, на составляющие его операции.

Совершенно очевидно, что производственный учет, который является отражением производственной деятельности, должен максимально приближаться к наиболее точной характеристике каждого элемента производства, каждой технологической операции. Такой учет представит большую ценность для экономического анализа работы производства и будет способствовать дальнейшему развитию социалистического соревнования.

С этой точки зрения существующий учет работы рыболовного флота требует серьезного улучшения, так как действующая в настоящее время отчетность не дает достаточных данных для всестороннего анализа работы флота.

Рыболовный флот рыбной промышленности непрерывно пополняется технически совершенными судами, а рыболовство все больше развивается в направлении увеличения добычи рыбы в открытых водоемах с их богатыми сырьевыми ресурсами. Количество больших, средних и малых траулеров, сейнеров, мотоботов и других судов, ведущих промысел в открытых водоемах, ежегодно возрастает.

Обязательным условием наиболее эффективного использования всего рыболовного флота является рациональная организация его работы. Это может быть достигнуто в результате тщательного и систематического изучения всех элементов эксплуатационного режима судов. А для этого учет и отчетность должны совершенно точно отражать все элементы экспуатационного режима, помогать быстро выяснять все недочеты, из-за которых нерационально или неполно используется промысловое время, допускаются простои и т. п. Только при постоянном анализе работы рыболовного флота

можно добиться дальнейшего улучшения работы этого флота.

Действующая отчетность недостаточно отражает основные элементы работы в море (учитывается только время, использованное на лову и для переходов и поисков рыбы) и стоянок в порту, не отражает работы орудий лова, которыми вооружено судно, и — что особенно важно — не дает указаний, как группировать типы судов при составлении сводных отчетов о работе рыболовного флота.

Рыболовный флот состоит из судов многочисленных типов. Лучше всего было бы, конечно, изучать работу каждого судна в отдельности, но такое изучение осуществимо лишь в условиях предприятия. В масштабах главка, а тем более министерства, такая задача будет исключительно сложной, не говоря уже о необходимости получения средних данных для определения эффективности работы отдельных типов судов.

Действующая отчетность допускает произвольную группировку судов. Вследствие этого в отдельных группах оказываются далеко не однотипные суда, а это крайне затрудняет обработку и сопоставление сводных данных, содержащихся в отчетах разных трестов и главков. В самом деле, среди даже одноименных типов судов (например, сейнеров) имеются суда различной мощности и объединять их в одну группу, конечно, нельзя, так как средние данные об улове на судно и другие средние показатели судового режима окажутся не характерными для судов того или иного типа и не сопоставимыми по разным бассейнам и даже по разным частям одного и того же бассейна.

Наконец, в действующей отчетности не выделяются суда с наилучшими показателями по добыче рыбы, а делать это необходимо для установления среднепрогрессивных норм для судов данного типа.

Необходимые для составления сводных отчетов сведения должны содержаться в первичных записях, которые делаются в судовых журналах. Записи эти ведутся подробно, но имеют тот существенный недостаток, что показывают лишь результативные данные за день, а не данные по каждой промысловой или портовой операции (например, дрейф с сетями, замет кошелькового невода, подъем трала и т. п.). Такие записи в судовых журналах было бы легко суммировать в ежедневные итоги.

Для анализа работы рыболовных судов необходимо иметь вполне конкретные данные. Например, за отчетный период не все суда списочного состава могут находиться в эксплуатации (хотя бы вследствие ремонта части судов). Поэтому в отчетности надо указывать не только списочное количество судов, но и количество действовавших судов, отнеся к последним суда, участвовавшие за отчетный период в промысле хотя бы один день. В соответствии с этим из общего календарного времени рыболовного флота, которое является суммой календарных дней нахождения отдельных судов в хозяйстве, надо выделять судосутки не действовавших в отчетном периоде судов.

В учете времени нахождения рыболовных судов в море действующая отчетность выделяет только два элемента: поиски рыбы и простои из-за шторма. Но, находясь в море, рыболовное судно может иметь простои по разным причинам (например, из-за порчи двигателей или механизмов), а также будет неизбежно затрачивать время на переходы к местам лова и обратно в порт. Эти элементы также необходимо учитывать раздельно.

В учете времени нахождения в порту действующая отчетность предусматривает только погрузку и выгрузку и плановый ремонт. Эти показатели необходимо дополнить такими показателями, как время аварийного ремонта и простои из-за шторма и по другим причинам.

Нельзя обобщать непутинное время с общими простоями, как это делается в действующей отчетности.

С учетом всего сказанного, учет общего количества судосуток рыболовного флота следует строить по следующим элементам:

1. Всего судосуток рыболовного флота (т. е. включая бездействовавшие в отчетном периоде суда)...

2. Из них,

количество судосуток бездействовавшего флота...

в том числе:

в ремонте...

по прочим причинам...

3. Всего судосуток действовавшего флота...

4. Промысловое время действовавшего рыболовного флота (в судосутках)...

5. Из них:

I. Затраты времени в море:

а) на лову...

б) переходы к местам лова и обратно...

в) поиски рыбы...

г) простои по метеорологическим причинам...

д) простои по прочим причинам...

II. Затраты промыслового времени в порту:

а) погрузка и выгрузка...

б) межрейсовый ремонт...

в) невыход по метеорологическим причинам...

г) невыход по прочим причинам...

6. Непромысловое время в порту (в судосутках):

а) плановый ремонт...

б) аварийный ремонт...

в) непутинное время...

Такое построение учета всего календарного времени рыболовных судов позволит подробно анализировать их работу и находить резервы повышения эффективности промыслового использования флота.

Для более глубокого анализа время, проведенное на лову, можно расчленить на затраты по операциям (например, спуск и подъем орудий лова; продолжительность траления дрейфа или замета). Подобный учет осуществляется на больших траулерах, располагающих для этого соответствующими возможностями. На большинстве других рыболовных судах такой дробный учет трудно осуществим, и узаконивать его было бы преждевременно. Однако нам думается, что для судоводителей-передовиков многих рыболовных судов, показывающих замечательные образцы технического мастерства и новаторства, а также отличной организации процессов лова, — для таких передовиков указанный дробный учет работы руководимых ими судов не представил бы особенных трудностей, тем более, что наши судоводители-передовики глубоко интересуются также и экономикой производства. Поэтому даже частичное, ограниченное на первых порах сравнительно небольшим количеством судов, осуществление такого подробного учета принесло бы большую пользу делу всемерного улучшения промыслового режима однотипных судов. Во всяком случае, такой подробный учет должен быть обязательным при изучении и обобщении передового опыта научными и инженерно-техническими работниками.

Для расчета потребного для той или иной рыбохозяйственной организации количества орудий лова важно установить среднее вооружение рыболовного судна. Рыболовные суда иногда бывают вооружены одновременно разными орудиями лова: например, тралом, кошельковым неводом и дрифтерными сетями. Количество каждого из этих видов орудий лова на разных судах может быть не одинаковым. Кроме того, судно может иметь запасные орудия каждого из перечисленных видов. Поэтому для правильного исчисления средних величин, необходимых для расчета потребного количества орудий лова, в отчетах нужно обязательно указывать количество на рыболовном судне каждого вида орудий лова—тралов, кошельковых неводов, сетей.

Ввиду возможного наличия на судне нескольких орудий лова одного типа, а особенно наличия однотипных орудий лова на разнотипных судах улов на одно орудие лова будет непоказательным и, следовательно, производительность данного орудия лова может быть искажена. Показателем производительности орудия лова может быть улов за одно траление, за один замет или за один дрейф. Поэтому для определения величины среднего улова нужно учитывать не только общий улов тра-

лами, кошельковыми неводами или сетями, но и общее количество тралений, заметов и дрейфов. Помимо определения средней производительности орудия лова, эти данные позволят судить о рациональности использования промыслового времени (путем исчисления количества оборотов орудия лова на единицу времени, проведенного на лову).

При анализе работы рыболовного флота важно знать не только средние уловы на судно (так как за средними величинами скрываются плохие показатели отстающих судов), но и достижения передовых судов. Это нужно для выяснения резервов повышения производительности рыболовных судов и определения среднепрогрессивных норм. При аналитической обработке сводных данных эта задача усложняется различием норм улова на одно судно в разных районах. Нам представляется, что проще всего эта задача может быть решена либо путем приложения к сводному отчету предприятия, треста или главка справки о количестве перевыполнивших нормы судов с указанием их планового и фактического улова, либо путем приложения перечня перевыполнивших нормы судов с указанием уловов каждого.

Первостепенную важность имеет вопрос о группировке судов в сводных отчетах. При группировке рыболовных судов необходимо руководствоваться типами орудий лова, мощностью двигателя, грузоподъемностью судна (грузоподъемность влияет на продолжительность рейса и, следовательно, на продолжительность промыслового времени в море). Нельзя, конечно, объединять в одной группе траулеры мощностью 1000 л. с. и выше с траулерами мощностью менее 800 л. с. или сейнеры в 300 л. с. с сейнерами 150 л. с и т. д. Для внесения в этот вопрос необходимой ясности и единообразия нужно составить специальную инструкцию, в приложении к которой дать перечень конкретных типов судов с указанием, в какую группу судно данного типа должно быть отнесено при сводной обработке материалов о работе рыболовного флота.

Отчетность о работе рыболовных судов должна представляться предприятиями ежемесячно, а трестами и главками — ежеквартально.

Инж. Л. Б. Бронштейн

Промысловый режим МРТ как важный элемент организации работы тралового флота

За годы послевоенной пятилетки рыбная промышленность Советской Прибалтики оснащена самой современной техникой. Рыбодобывающая промышленность Прибалтики располагает сотнями средних и малых рыболовных траулеров, рыболовных ботов и прочих судов. Во много раз увеличив добычу рыбы, Балтийский бассейн стал одним из крупных рыбопромышленных бассейнов СССР. Вместе с тем этот бассейн располагает весьма значительными резервами дальнейшего увеличения добычи рыбы. Важнейшим из этих резервов, беспорно, является улучшение режима работы рыболовного флота.

Мы проанализировали работу малых рыболовных траулеров (МРТ), входящих в состав рыбопромыслового флота Балтийского рыбопро-

мышленного треста и Министерства рыбной промышленности Литовской ССР. Эти суда зарекомендовали себя хорошими мореходными и рыбопромысловыми качествами в условиях Балтийского моря. Для анализа взяты годовые и квартальные отчеты за 1950 г. Для полной сопоставимости результатов мы подвергли анализу работу лишь тех МРТ, которые состояли в списках обеих указанных организаций весь или почти весь год.

МРТ Балтийского треста и МРП Литовской ССР добывают рыбу примерно в одинаковых районах, но промысловый режим у тех и других резко различен. Работа МРТ Балтийского треста характеризуется значительно большим, чем у литовских МРТ, количеством промысловых дней, литовские же МРТ превосходят МРТ Балтийского треста продуктивностью использования времени нахождения на лову (количеством промысловых суток). Отсюда вытекает необходимость сочетания преимуществ работы тех и других МРТ для общего улучшения промыслового режима, т. е. дальнейшего увеличения уловов.

Основные элементы режима работы указанных МРТ приведены в табл. 1 (в среднем на один МРТ).

Таблица 1

Показатели	МРТ Балтийского треста	МРТ МРП Литовской ССР
Календарное время (в сутках)	354	365
Время вне эксплуатации (в %)	19	39
Стоянки в порту (в %)	24	21
Переходы из порта на промысел и обратно (в %)	4	6
Работа на лову (в %)	53	34

Обращает внимание чрезмерно высокая продолжительность нахождения литовских МРТ вне эксплуатации, т. е. в ремонте или ожидании ремонта. Даже МРТ «Утлюк», потерявший наименьшее количество времени на ремонт и достигший в 1950 г. наибольшего среди МРТ Балтики годового улова (4683 ц), простоял в ремонте 96 суток, т. е. гораздо дольше допустимого срока. У передовиков тралового флота Балтийского треста — МРТ «Голец» (годовая добыча 4324 ц) и «Минога» (годовая добыча 4215 ц) — затраты времени на ремонт составили 53 и 22 суток. Отсюда ясна необходимость резкого улучшения работы судоремонтных предприятий. Для сокращения простоев в ожидании ремонта (а эти простои у некоторых МРТ исключительно велики) необходимо разработать продуманный график постановки судов в ремонт и строго соблюдать сроки выполнения ремонта. Наконец, путем повышения квалификации и прекращения текучести судовых команд и укрепления дисциплины нужно добиться полной ликвидации аварийности.

В увеличении продолжительности работы МРТ Балтийского треста на лову известную роль сыграло сокращение затрат времени на переходы из порта на промысел и обратно. Это достигнуто путем удлинения каждого рейса и сокращения поэтому их общего количества за год.

Рейсовый режим МРТ Балтийского треста и МРП Литовской ССР настолько различен, что можно говорить о двух разных системах организации рейсового режима: длительные рейсы у МРТ Балтийского треста и короткие рейсы у литовских МРТ. Это видно из данных табл. 2 (в среднем на один МРТ).

Лучшие из литовских МРТ широко применяли практику укороченных рейсов. Средняя продолжительность рейса у МРТ «Утлюк» составила 3,6 суток, а у МРТ «Запорожец», занявшего по величине годового улова третье место, она составила 3,1 суток.

Удлинение рейсов позволило МРТ Балтийского треста значительно сократить затраты времени на стоянки в порту и на переходы на промысел и обратно, доведя их до 0,36 суток (стоянки в порту и 0,08 суток (переходы из порта и обратно) на сутки работы на лову. У литовских же МРТ затраты составили

Таблица 2

Показатели	МРТ Балтийского треста	МРТ МРП Литовской ССР
Продолжительность рейса (в сутках)	7,8	3,8
В том числе переходы из порта на промысел и обратно (в сутках)	0,6	0,5
Междурейсовая стоянка (в сутках)	3,3	2,0
Количество рейсов за год	26	39
Средний улов за рейс (в ц)	130	87

соответственно 0,61 суток и 0,15 суток. Тем самым МРТ Балтийского треста удлинили период работы на лову на 15—25 суток в течение года (в зависимости от общей продолжительности эксплуатации судна). Недооценивать этот показатель нельзя. Но нельзя забывать и о том, что удлинение рейсов сопровождалось увеличением количества доставляемого в порт соленого полуфабриката. А это привело к тому, что в 1950 г. на предприятиях Балтийского треста преобладал выпуск соленых товаров из трески.

Для окончательного суждения о преимуществах одной из систем (длинные или короткие рейсы) нужен всесторонний анализ экономических показателей (качество и количество продукции, производительность труда и условия работы команд, себестоимость продукции и т. д.). Во всяком случае, продолжительность рейса МРТ на Балтике должна определяться возможностью сохранения уловов в свежем виде (с учетом сепарации трюма, откачки талой воды, улучшения качества льда и т. д.). Удлинение рейсов сверх такого срока допустимо лишь в соответствии с плановыми заданиями о выпуске соленой продукции.

Интенсивность использования времени нахождения на лову, определяемая продолжительностью траления за промысловые сутки, у литовских МРТ значительно выше, чем у МРТ Балтийского треста. Это видно из данных табл. 3 (в среднем на один МРТ).

Таблица 3

Основные элементы промыслового режима (в час.)	МРТ Балтийского треста	МРТ МРП Литовской ССР
Траление	11,3	14,8
Спуск и подъем трала	3,0	2,5
Переходы из квадрата в квадрат	1,3	0,6
Починка трала	0,8	0,6
Простой из-за шторма	2,7	1,7
Прочие затраты времени	4,9	3,8

Из судов МРП Литовской ССР наибольшую среднесуточную продолжительность траления имели МРТ «Салака» (16,5 час.) и «Ерш» (15,5 час.); из судов Балтийского треста этот показатель был наибольшим у МРТ «Голец» (13,8 час.). Продолжительность каждого траления у литовских МРТ также больше. Средние показатели суточного промыслового режима на один МРТ приведены в табл. 4.

Таблица 4

Показатели	МРТ Балтийского треста	МРТ МРП Литовской ССР
Количество подъемов трала за промысловые сутки	5,3	4,8
Продолжительность одного траления (в час.)	2,1	3,1
Улов за час траления (в ц)	1,6	1,7
Улов за подъем трала (в ц)	3,3	5,2
Улов за промысловые сутки (в ц)	18,0	25,0

Из табл. 4 видно, что средняя продолжительность одного траления у литовских МРТ почти в полтора раза больше, а улов за промысловые сутки на 39% выше, чем у МРТ Балтийского треста. Большие суточные уловы у литовских МРТ объясняются, главным образом, общим увеличением суточного траления (на 32%) в результате удлинения каждого траления. Уловы же за час траления у литовских МРТ были лишь на 6% больше. Показателен следующий пример.

МРТ Балтийского треста «Охотник» и литовский МРТ «Запорожец»

имели одинаковый среднегодовой улов за час траления — 1,8 ц. Затраты времени на каждый спуск и подъем трала были также одинаковы (34 мин.). Остальные показатели (средние) были таковы:

	„Запорожец"	„Охотник"
Продолжительность одного траления (в час.)	3,1	2,1
Количество подъемов за промысловые сутки	4,7	5,6
Количество часов траления за сутки	14,3	11,9

Благодаря такому более интенсивному использованию времени нахождения на лову МРТ «Запорожец» добывал рыбы в среднем за сутки на 25% больше, чем «Охотник». Около 30% дополнительной добычи было получено в результате удлинения одного траления[1].

Для примерного расчета величины годового улова, которая может быть достигнута при сочетании лучших сторон организации промыслового режима МРТ Балтийского треста и МРП Литовской ССР, можно принять следующие показатели.

1. Время пребывания вне эксплуатации — 35 суток (из всех МРТ Балтийского треста, показатели работы которых мы анализировали, четыре МРТ находились в 1950 г. вне эксплуатации примерно по 35 суток, а четыре МРТ — значительно меньше).

2. Продолжительность рейса — 5 суток (этот показатель берем условно с учетом изложенных соображений о доставке в порт свежего полуфабриката); из них — 0,5 суток перехода из порта на промысел и обратно.

3. Междурейсовая стоянка — 2 суток.

4. Продолжительность траления за промысловые сутки — 14,7 час. (т. е. средний показатель, достигнутый литовскими МРТ в 1950 г.).

5. Улов за час траления — 1,7 ц (т. е. средний для МРТ анализируемой группы).

При этих вполне реальных показателях каждый МРТ на Балтике имел бы в течение года 212 промысловых суток [(365—35) : 7 × 4,5]. Этот показатель также вполне реален. В 1950 г., например, МРТ «Минога» имел 231,2, МРТ «Кижуч» — 219,6, МРТ «Орел» — 216,2, МРТ «Мойва» — 212,1 промысловых суток. В таком случае общий годовой улов на один МРТ составит 5,3 тыс. ц (1,7 × 14,7 × 212). Настолько существенны резервы увеличения уловов МРТ в Балтийском море. Эти резервы могут и должны быть реализованы.

Учитывая актуальность вопроса о характере промыслового режима МРТ для правильной организации работы тралового флота Балтики, мы считаем весьма желательным широко обсудить этот вопрос на страницах «Рыбного хозяйства». В частности, необходимо подвергнуть анализу такие элементы этого режима, как продолжительность рейса малых рыболовных траулеров и длительность одного траления.

---

[1] Инж. Г. Я. Шульман в статье «Изучение промыслового режима рыболовного флота по методу инж. Ковалева» («Рыбное хозяйство» № 1, 1950) также указывает, что команды некоторых больших траулеров, удлиняя каждое траление до 3,0 — 3,3 часа, добиваются значительного увеличения уловов.

Я. А. Товбин
Кандидат экономических наук,
Кабинет экономики ВНИРО

Реализовать резервы повышения уловов тралового флота

В письме любимому вождю Иосифу Виссарионовичу Сталину рыбники Мурмана писали: «Мы хорошо понимаем, что у нас есть еще огромные неиспользованные возможности, что при том исключительном внимании, которое повседневно уделяют рыбной промышленности партия, правительство и лично Вы, товарищ Сталин, мы можем дать больше рыбы и рыбных продуктов, повысить их качество и снизить стоимость».

Еще шире развернув в нынешнем году социалистическое соревнование за выполнение и перевыполнение взятого в письме товарищу Сталину обязательства об увеличении уловов, моряки тралового флота Мурмана добились в этом соревновании немалых успехов. Примеры таких передовиков, как экипажи траулеров «Семга» и «Сталин», завершивших в 1951 г. годовые планы значительно раньше обещанного срока, показывают, как надо реализовать резервы повышения производительности труда. Вместе с тем примеры этих и многих других передовых кораблей мурманского тралового флота свидетельствуют о том, что резервы дальнейшего увеличения уловов в траловом флоте очень велики. Для широкого использования этих резервов необходимо систематически изучать и обобщать ценный опыт стахановских траулеров по технике и организации тралового флота и внедрять этот опыт на всех, без исключения, кораблях.

Очень важным показателем производительности траулеров является улов на час траления. С увеличением улова на час траления увеличивается суточный улов, сокращается продолжительность рейса и ускоряется оборачиваемость кораблей, т. е. улучшается использование основных и оборотных средств тралового флота.

Наряду с технико-организационными факторами на производительность труда на траулерах и, в частности, на величину улова за час траления влияют также такие естественные условия промысла, как состояние сырьевой базы, распределение промысловых рыб по районам и сезонам лова, степень концентраций трески, пикши и морского окуня. Однако влияние естественных условий промысла может и должно быть весьма существенно смягчено хорошей организацией промысловой разведки и умелой дислокацией флота. Обширные промысловые акватории и разнообразие районов лова вполне позволяют осуществить такую дислокацию флота в любое время года. Это подтверждается работой тралового флота в 1950 г.

В январе и феврале 1950 г. концентрация рыбы в северо-западных районах Баренцова моря была значительно выше, чем в южной части моря. Уловы на час траления в северо-западных районах составляли в январе 15,3 ц и в феврале 12,7 ц, а в других районах — соответственно—8,8 и 7,4 ц. Проведенная с учетом такой промысловой обстановки дислокация флота позволила смягчить колебания в уловах на час траления и повысить уловы по траловому флоту в целом.

Основное влияние на величину улова на час траления оказывают, конечно, технико-организационные факторы. Прославившийся стахановским трудом, отличным освоением техники и образцовой организацией лова траулер «Семга» брал в 1950 г. за час траления в среднем по 15,9 ц, средний же улов кораблей этой группы в 1950 г. составил 12,7 ц. Еще нагляднее резервы уве-

личения уловов траловым флотом видны из сопоставления следующих показателей величины средних уловов на час траления (в ц):

	1949 г.	1950 г.
Средний по флоту	11,3	12,7
Среднепрогрессивный (норма)	12,4	13,8
Максимальный	14,2	15,9
Минимальный	9,2	6,0

Другим характерным показателем промыслового режима траулеров является интенсивность лова, измеряемая количеством часов траления за промысловые сутки. Уменьшение по тем или иным причинам величины уловов за час траления можно компенсировать усилением интенсивности лова. Анализ работы тралового флота по этому показателю также говорит о наличии в траловом флоте значительных резервов повышения уловов. Количество времени траления за промысловые сутки составило (в час. и мин.).

	1949 г.	1950 г.
Среднее по флоту	13.10	13.42
Среднепрогрессивное (норма)	14.00	14.18
Максимальное	14.48	16.12
Минимальное	10.18	11.48

Очень важным показателем режима работы тралового флота является соотношение времени работы в море и стоянок в порту. Сравнительный анализ этих показателей за 1949 и 1950 гг. свидетельствует о некотором улучшении режима работы тралового флота: продолжительность работы в море увеличилась с 61,4 до 62,3%, а стоянки в порту сократились с 38,6 до 37,7%. Однако более подробный анализ времени стоянок в порту вскрывает наличие неиспользованных резервов.

Баланс годового времени траулеров, участвовавших в промысле, был таков (в %):

	1949 г.	1950 г.
Работа в море	61,4	62,3
Межрейсовые стоянки	12,1	12,3
Стоянки в ремонте	26,5	25,4

Из этих данных видно, что сокращение стоянки в ремонте (на 1,1%) сопровождалось удлинением межрейсовых стоянок (на 0,2%). Следовательно, очевидным резервом удлинения работы в море, т. е. повышения уловов, является улучшение организации портовых работ.

Не меньшие резервы увеличения уловов заложены в улучшении таких показателей промыслового режима, как продолжительность спуска и подъема трала, скорость траления, количество тралений за сутки, продолжительность вспомогательных работ и т. д.

Глубокое и систематическое изучение, обобщение и внедрение опыта передовых кораблей — в этом главный путь дальнейшего увеличения уловов тралового флота. В подтягивании отстающих кораблей до уровня передовых заключается основная задача тралового флота.

СЫРЬЕВАЯ БАЗА И ВОСПРОИЗВОДСТВО РЫБНЫХ ЗАПАСОВ

Я. И. Ганзбург
Азербайджанское отделение Каспийского филиала ВНИРО

Речной период жизни молоди куринских севрюги и осетра

Анализ результатов обследования р. Куры на протяжении примерно 500 км от устья, проведенного Азербайджанским отделением ВНИРО летом и осенью 1950 г., позволяет определить время икрометания осетровых рыб, темпы и сроки ската их молоди, а также размеры молоди и места ее обитания. Эти данные несколько меняют наши представления о скате молоди осетровых в р. Куре и дают возможность уточнить некоторые данные, имеющие значение при искусственном рыборазведении.

Севрюга

В июле 1950 г. в Куре при опытном облове (преимущественно мальковым оттертралом) были пойманы 242 севрюжки длиной от 15,5 до 75,5 мм (средняя длина 37,4 мм) и средним весом 0,32 г., в возрасте примерно от пяти дней до двух месяцев.

Вопрос о том, с какого возраста и какой длины севрюжки скатываются по Куре, до настоящего времени был спорным. Основываясь на материалах 1913—1914 гг., А. Н. Державин утверждал, что севрюжки скатываются с нерестилищ Куры и Аракса тотчас после выклевывания из икры; что скат их по реке проходит очень дружно, и потому большинство (76,5%) севрюжек в низовье Куры (у Банка) имеет возраст до 16 суток[1]. Наши наблюдения в 1938 г. над скатом молоди севрюги у Банка подтвердили выводы А. Н. Державина. В 1938 г. личинки севрюги встречались у Банка в мае, июне и в июле, но с июня к личинкам уже примешивались мальки. Возрастание среднемесячных размеров молоди севрюги в течение лета указывало на то, что молодь частично задерживается где-то в реке и в море уходит мальками и сеголетками. В то время еще не было известно, в каких участках реки обитает часть приплода севрюги. Материалы 1950 г. позволяют осветить этот вопрос (табл. 1 на стр. 36).

Из табл. 1 видно, что на всех обследованных плесах в июле 1950 г. вместе с личинками держались и мальки севрюги, причем рыбки с верхних плесов (у Зардоба и Ястыел) по длине и весу не уступали севрюжкам с ниже расположенных участков реки. Всего в реке, от устья до Ястыел, рыбки длиной до 30,5 мм (в возрасте до 2—3 недель) составляли в июле 33,8% молоди севрюги, а выросших до 30,6—75,5 мм было вдвое больше — 66,2%.

В 1950 г. скат молоди севрюги в основном закончился в августе. В сентябре и в первой декаде октября сеголетки севрюги держались очень разреженно и попадались в реке в 100—300 км от моря лишь единично. Длина этих севрюжек была от 75,0 до 114,6 мм, а вес — от 1,4 до 3,4 г.

Следовательно, не вся молодь севрюги скатывается тотчас после выклева и достигает моря в личиночных стадиях. Часть приплода севрюги временно — в июне—июле — оседает в Куре, используя кормовые ресурсы реки. В общем севрюжки могут находиться в Куре от нескольких дней до одного-трех месяцев.

В июле 1950 г. молодь севрюги держалась в Куре над разными грунтами (песок, ил, глина) на глубине от 1 до 13 м в придонном слое и в толще воды, преимущественно на местах с растительными остатками. Прозрачность воды (по Секки) ниже Аракса не превышала 2 см, а на верхних плесах она колебалась от 3 до 6 см.

[1] А. Н. Державин, Севрюга, Известия Бакинской ихтиологической лаборатории, т. I, Баку, 1922.

Таблица 1

Соотношение молоди севрюги в Куре в июле 1950 г.

Показатели	Плесы				
	Узунбабалы, Чуханлы, 30—100 км от моря 9, 13 и 14 июля	Агаджадлы, 160 км от моря 16 июля	Молланкенд и Шушун, 305—330 км от моря 21 и 22 июля	Зардоб и Ястыел, 420—480 км от моря 24—26 июля	Всего
Количество молоди (в %): от 10,6 до 20,5 мм	2,8	—	7,7	32,0	6,1
от 20,6 до 30,5 мм	23,6	32,0	46,1	8,0	27,7
от 30,6 до 40,5 мм	37,5	30,7	7,7	8,0	27,2
от 40,6 до 50,5 мм	29,1	21,3	11,5	16,0	22,3
от 50,6 до 60,5 мм	7,0	12,0	15,4	16,0	11,1
от 60,6 до 70,5 мм	—	2,7	7,7	16,0	4,0
от 70,6 до 80,5 мм	—	1,3	3,9	4,0	1,6
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Количество измеренных рыб	72	75	26	25	198
Средняя длина (в мм)	36,8	37,3	36,5	40,6	37,4
Средний вес (в г)	0,26	0,29	0,37	0,52	0,32

Условия роста молоди севрюги в Куре характеризуются следующими данными о весе молоди разной длины в реке и море (табл. 2).

Таблица 2

Вес молоди куринской севрюги разной длины

Длина севрюжек (в мм)	В реке		В море	
	Средний вес (в г)	Количество рыбок (в шт.)	Средний вес (в г)	Количество рыбок (в шт.)
10,6— 20,5	0,025	13	0,03	2
20,6— 30,5	0,060	52	0,07	4
30,6— 40,5	0,190	54	0,16	8
40,6— 50,5	0,370	41	0,32	8
50,6— 60,5	0,640	24	0,71	2
60,6— 70,5	1,100	8	0,97	4
70,6— 80,5	1,480	5	1,19	1
80,6— 90,5	1,750	3	—	—
90,6—100,5	2,400	2	—	—
100,6—110,5	—	—	—	—
110,6—120,5	3,440	1	—	—
Всего . . .	—	203	—	29

Примечание: навески севрюги в реке вычислены по сборам 1950 г., а в море — по материалам разных лет.

С увеличением длины севрюжек на каждые 10 мм вес личинок нарастает относительно больше, чем у мальков. У севрюжек одинаковых размеров из Куры и из предустьевого пространства (у рукавов Куры) существенных отклонений в весе не наблюдается.

Упитанность, по Фультону, личинок и мальков севрюги в Куре колеблется от 0,2 до 0,6. С увеличением длины молоди ее упитанность в среднем изменяется мало (см. ниже, табл. 5). В приустьевом пространстве, близко от Куры, молодь севрюги имеет такие же коэфициенты упитанности, как в реке.

По соотношению веса и длины коэфициент упитанности половозрелых севрюг колеблется от 0,2 до 0,5 и равен в среднем 0,3, по Державину.

Осетр

В литературе есть указания, что с нерестилищ Куры молодь осетра скатывается в море вскоре после выклева из икры, чем куринская молодь отличается от волжской [1]. По нашим наблюдениям, сделанным в низовье Куры весной и летом 1938 г., такой взгляд на динамику ската куринского осетра не соответствует действительности. В море осетр скатывается в возрасте не только личинок, но и мальков; иногда скатывается даже молодь, перезимовавшая в реке.

В 1950 г. при обследовании нижнего участка Куры осетр встречался на плесах, отстоящих от моря на 100—480 км, но летом и осенью он попадался, главным образом, в Куре выше устья Аракса (305—480 км от моря). Длина осетра колебалась в июле от 12,3 до 91,9 мм, а вес — от 0,014 до 4,300 г; в сентябре длина колебалась от 17,6 до 72,5 мм и вес — от 0,030 до 1,670 г. В июле — октябре 1950 г. осетр на Куре достиг средней длины — 43,6 мм и веса 0,640 г. Следовательно, в июле и в сентябре в Куре

[1] В. Н. Беляев, Труды Азербайджанской рыбохозяйственной станции, т. III, вып. 3, 10, 1932, и Л. С. Берг, Рыбы пресных вод СССР, 1948.

ловились личинки (это свидетельствует о недавнем нересте осетра) и мальки, уже более или мене продолжительное время обитавшие в реке (табл. 3).

Таблица 3

Соотношение молоди осетра в Куре в 1950 г.

Показатели		Плесы			
		От Чуханлы до Ястыел. 100—480 км от моря 14—25 июля	От Моллакенда до Ястыел, 305—480 км от моря 21—27 сентября	Моллакенд 2 октября	Всего
Количество молоди (в %)	От 10,6 до 20,5 мм	17,6	12,5	—	13,3
	„ 20,6 „ 30,5 „	11,7	—	25,0	6,7
	„ 30,6 „ 40,5 „	6,0	37,5	—	22,2
	„ 40,6 „ 50,5 „	17,6	38,3	50,0	29,0
	„ 50,6 „ 60,5 „	23,4	12,5	—	15,6
	„ 60,6 „ 70,5 „	11,7	—	—	4,4
	„ 70,6 „ 80,5 „	—	4,2	25,0	4,4
	„ 80,6 „ 90,5 „	6,0	—	—	2,2
	90,6 „ 100,5	6,0	—	—	2,2
	Итого	100,0	100,0	100,0	100,0
Количество рыб		17	24	4	45
Средняя длина (в мм)		47,6	40, 3	46, 4	43,6
Средний вес (в г)		0,91	0,41	0,68	0,64

Малое отклонение средней длины и веса осетра за каждый месяц от соответствующих средних показателей за весь период наблюдений обусловлено растянутостью нереста (с мая по сентябрь) и смешиванием мальков, оставшихся в реке, с личинками от позже нерестовавших рыб.

Судя по собранным материалам (табл. 3), часть приплода осетра находит для себя корм в Куре, даже на расстоянии нескольких сотен километров от устья.

В реке молодь осетра наблюдалась над песчаными или песчано-илистыми грунтами, в разных горизонтах, на глубинах от 1,5 до 10,5 м, при различной прозрачности воды: летом 2—6 см, осенью 9—10 см по Секки.

Данные о весе молоди осетра приведены в табл. 4.

Таблица 4

Вес молоди куринского осетра разной длины

Длина осетрят (в мм)	В реке		В море	
	Средний вес (в г)	Количество рыбок (в шт.)	Средний вес (в г)	Количество рыбок (в шт.)
10,6— 20,5	0,03	6	—	—
20,6— 30,5	0,09	3	—	—
30,6— 40,5	0,26	10	—	—
40,6— 50,5	0,47	13	0,40	1
50,6— 60,5	0,84	8	0,85	3
60,6— 70,5	1,58	2	1,50	1
70,6— 80,5	1,89	3	2,44	4
80,6— 90,5	3,14	2	3,22	3
90,6—100,5	4,07	4	4,11	3
100,6—110,5	5,24	2	5,65	1
110,6—120,5	5,94	3	6,53	6
120,6—130,5	—	—	7,74	2
130,6—140,5	9,52	1	10,00	2
140,6—150,5	12,45	1	—	—
Всего . .	—	58	—	26

Примечание. В этой таблице использованы данные не только о личинках и мальках, но и о некотором количестве перезимовавшего осетра. Навески осетра в реке вычислены по сборам 1950 г. и других лет, а в море — по материалам разных лет.

Таблица 5

Средняя упитанность молоди осетра и севрюги из р. Куры

Длина рыбок (в мм)	Молодь осетра		Молодь севрюги	
	Упитанность по Фультону	Количество рыбок (в шт.)	Упитанность по Фультону	Количество рыбок (в шт.)
10,6— 20,5	0,6	6	0,4	12
20,6— 30,5	0,6	3	0,4	52
30,6— 40,5	0,5	10	0,4	54
40,6— 50,5	0,5	13	0,4	41
50,6— 60,5	0,5	8	0,4	24
60,6 — 70,5	0,5	2	0,4	8
70,6— 80,5	0,4	3	0,4	5
80,6— 90,5	0,5	2	0,3	3
90,6 —100,5	0,5	4	0,3	2
100,6—110,5	0,4	2	—	—
110,6 120,5	0,4	3	0,2	1
Всего . . .	—	56	—	203

Осетрята одинаковых размеров, выловленные в предустьевом пространстве и непосредственно в реке, по весу заметно не отличаются. Прирост веса молоди осетра на каждые 10 мм, как и у севрюги, с увеличением длины рыбок относительно замедляется.

Коэфициент упитанности осетра колеблется от 0,3 до 0,8 (в среднем 0,4—0,6). Упитанность осетра из р. Куры не снижена по сравнению с упитанностью молоди из приустьевого пространства Куры.

Молодь осетра несколько упитаннее молоди севрюги (табл. 5).

Таким образом, не вся молодь осетровых сразу скатывается с нерестилищ в море, как считали раньше, а часть ее даже в течение месяцев может существовать в реке. Поэтому необходимо детально исследовать состав пищи молоди в Куре и динамику продуктивности реки от Мингечаура до устья по сезонам года.

И. В. Яковлева и Б. Н. Казанский

Центральная лаборатория основ рыбоводства Главрыбвода и Ленинградского университета

Простой способ отбраковки личинок осетра перед посадкой на выращивание

Конечный результат выращивания молоди осетра зависит в первую очередь от качества посадочного материала. Поэтому перед посадкой на выращивание нужно отбраковывать дефектную молодь.

В первые после выклева дни личинки осетра поднимаются на короткое время в толщу воды, а затем пассивно опускаются на дно и после небольшой паузы снова поднимаются вверх. Несколько позже поведение личинок резко меняется: они держатся преимущественно у дна и стенок выростника и активно передвигаются в горизонтальном направлении.

Работая весной и летом 1950 г. на Куринской рыбоводной станции, мы наблюдали, что, когда основная масса личинок уже перешла к донному образу жизни, небольшая их часть держалась в толще воды. Такие личинки легко было отобрать марлевым сачком. Из пробы личинок (300 шт.), взятых у поверхностного слоя воды (при весеннем туре работ с I биологической группой осетра), нормальное строение имели только 36%, а у остальных 64% были различные отклонения от нормы. В пробе же (1500 шт.), взятой у дна, 95% личинок были нормальными и лишь 5% имели отклонения от нормы.

У уродливых личинок были следующие ненормальности: нарушения в строении глаз[1] (49%), мопсовидность (34%), малоротость (5%), отсутствие рта (1%), травмы (3%). Все эти личинки были в пробе, взятой с поверхности. В обеих пробах оказалось по 4% личинок с не разделенными носовыми капсулами, без каких-либо других ненормальностей (в очень небольшом количестве случаев это нарушение встречалось в сочетании с мопсовидным рылом). Но нарушение строения обонятельной капсулы не оказывает существенного влияния на поведение личинок в этот период и встречается также у взрослых производителей, идущих на нерест.

Таким же способом (марлевым сачком) 24 сентября 1950 г. мы отбраковали молодь IV биологической группы в одной из партий выклева 19 сентября (23 тыс. шт.). Отбракованная молодь (500 шт.), имевшая описанные уродства, была пересажена в соседний выростник и выдержана в одинаковых с исходной партией условиях. Гибель личинок в исходной партии составила 24,3%, а в отобранной пробе 97,4%.

Предлагаемый способ отбора уродливых личинок очень прост. Вместе с тем он показывает, что без учета указанного различия в поведении нормальной и уродливой молоди неизбежно будут допущены грубейшие ошибки. Взятие, например, проб вблизи от поверхности воды может дезориентировать производство, так как процент уродств в оцениваемой партии будет завышен.

---

[1] Нарушения в строении глаз заключались в отсутствии одного или обоих глаз, отсутствии хрусталика, затянутости глаз кожной пленкой.

В Г. Милосердов, кандидат биологических наук
В. С. Готфрид и экономист Дагестанского треста
Г. А. Смелов техник по добыче Дагестанской МРС

Лов кефали на Каспии

Опыт мастера высоких уловов, бригадира-новатора Н. И. СЕМЕНЧЕНКО

Акклиматизированная в Каспийском море черноморская кефаль настолько размножилась, что запасы ее здесь получили большое промысловое значение. Дело теперь за разработкой методов и орудий лова этой ценной рыбы.

Одним из зачинателей лова кефали в Каспийском море является мастер высоких уловов, бригадир рыболовецкого колхоза «Память Чапаева» в Дагестане Николай Иванович Семенченко. Он очень многое сделал для развития промысла кефали на Каспии.

Каспийская кефаль растет быстрее черноморской. К пяти годам сингиль достигает среднего веса в 1209 г, а в более старом возрасте весит в среднем 2051 г.

Остронос мельче сингиля. К семи годам он весит не больше 560 г.

По длине сингиль и остронос в молодом возрасте очень отличаются друг от друга, но с возрастом эта разница сглаживается. К одиннадцати годам наибольшая длина сингиля равна 67 см, а наибольшая длина остроноса — 55 см.

Зимует и нерестится каспийская кефаль на юге, а весной и летом уходит для нагула в северную часть Каспия. Идет она туда вдоль западных берегов Южного и Среднего Каспия и в гораздо меньшем количестве вдоль восточных берегов. В дагестанских водах первые экземпляры ходовой кефали появляются ранней весной при температуре воды 9—10°. Затем ход кефали нарастает и продолжается до второй половины сентября, а если осень теплая, то и до конца сентября. Разгар хода зависит от погоды (нагонных или сгонных ветров) и температуры воды. Обычно разгар хода бывает с третьей декады июня до конца первой половины июля.

В дагестанских водах кефаль распределяется более или менее равномерно. Днем косяки ее отходят от берегов в глубь моря. Только в жаркие штилевые дни, наступающие после нагонных ветров, кефаль круглые сутки держится в береговой зоне над глубинами в 1—3 м.

На вечерней и утренней зорях кефаль массой подходит в береговую промысловую зону. Большие ее скопления бывают в местах с илистыми отмелями и морской растительностью (например, в предустьевых пространствах Самура, Подсамурка, Главного Сулака, Култучина Сулака, у юго-восточного и восточного побережий острова Чечень). Много кефали бывает также среди каменистых гряд южной части Дагестанского побережья.

В устойчивую тихую и теплую погоду мощные косяки кефали появляются в различных участках открытого моря, в 7—10 км от берега, над глубинами 50—70 м.

Весной (апрель—май) довольно много кефали подходит близко к берегам с закатом солнца и держится над глубинами 1—3 м вплоть до утренней зари. С рассветом косяки отходят в открытое море.

Летом (июнь—август) кефаль держится сравнительно далеко от берегов, над глубинами в 4—6 м, и только единичные экземпляры подходят к мелким участкам береговой зоны.

В сентябре промысловые скопления кефали в береговой зоне наблюдаются со второй половины дня до вечера, а с вечерней зарей кефаль начинает отходить глубже, в более теплую воду.

Не зная всех этих особенностей жизни и поведения кефали, нельзя наладить удачного ее лова. Поэтому прежние попытки ловить кефаль простыми обкидными волокушами или волокушами со стоячими и пловучими козырьками не давали положительного результата.

В 1948 г. Н. И. Семенченко применил для лова кефали рамовую сеть. Эта сеть представляет собой сетное полотно, которое в посаженном виде образует по длине и высоте окна-мешки размером 600 × × 600 мм. При обмете такой сетью кефаль объячеивалась в этих окнах-мешках. Сети строились из льняных кукол с ниткой № 18/2—18/3. Уловы рамовой сетью были несколько выше уловов волокушами, но сеть имела ряд конструктивных недостатков. При небольших течениях сетное полотно окон-мешков выдувалось внутрь обметываемого участка. Кефаль, замечая перед собой выдутую сетную стенку, перепрыгивала через верхнюю подбору сети.

Устраняя недостатки рамовой сети, Н. И. Семенченко применил в 1949 г. трехстенную порежовую сеть из льняной нитки и, несмотря на непродолжительное время лова, добыл ею 23 ц кефали. В 1950 г. он поймал порежовой сетью 87 ц кефали. Используя опыт т. Семенченко, некоторые звенья колхоза «13-я годовщина Октября» в том же году добились хороших уловов. Так, звеньевой А. Ф. Горбунов добыл такой сетью у острова Чечень около 150 ц. Однако уловы большинства других звеньев не превышали в среднем 15—20 ц. В 1950 г. средний вылов кефали на порежовую сеть в этом районе составил не более 15 ц.

Чем объяснить столь различные уловы при работе одним и тем же орудием лова?

Во-первых, тем, что кефаль хорошо ловилась только в опресненной мутной воде прибрежной полосы (особенно в районе острова Чечень). В более же прозрачной воде, на глубине 3—5 м, ловить становилось труднее, так как рыба замечала сеть и перепрыгивала через верхнюю подбору. Во-вторых, уловы ряда звеньев снижались потому, что кефаль свободно пробивала льняное сетное полотно и уходила из сети.

Накапливая опыт, Н. И. Семенченко обратил внимание на то, что вечером уловы кефали выше, чем утром или днем. Это навело его на мысль попробовать ловить ее ночью. Тщательно наблюдая за поведением рыбы, т. Семенченко заметил, что ночью кефаль менее активна, менее подвижна, чем днем. При шуме же и при освещении поверхности воды рыба устремлялась от берега в глубь моря. При ночном лове количество кефали, перепрыгивающей через верхнюю подбору сети, значительно сократилось.

Впервые ночной лов кефали т. Семенченко применил в 1951 г., заменив льняное полотно капроновым. Результаты получились очень интересные. С 28 апреля по 1 июля 1951 г., за 50 рабочих дней, т. Семенченко добыл волокушей из льняного сетного полотна с пловучим козырьком 40 ц. кефали, т. е. в среднем 80 кг за рабочий день. А с 18 июля по 10 сентября, за 39 рабочих дней, ведя ночной лов капроновой сетью он добыл 190 ц, т. е. в среднем 487 кг за ночь. Следовательно, ночной лов капроновой

сетью оказался в шесть раз эффективнее.

Применяемая т. Семенченко порежовая сеть из капроновых материалов имеет в длину 512 м и высоту в посадке 5,5 м. Первую и третью стены сети составляет порежь из нитки № 34/12 с размером одной стороны ячеи 300 мм. По высоте порежь имеет 10,5 ячей. Средняя стена сети предназначена для объячеивания рыбы. Для постройки средней стены применяются капроновые куклы с ячеей 35 мм из нитки № 150/9 и с ячеей 40—42 мм из нитки № 64/6. Высота сетного полотна в жгуте равна приблизительно 12 м.

Порежовые и средняя стены сажаются на одну и ту же подбору. Порежь сажается ровно в $^1/_2$ (из расчета 2 м порежи на 1 м подборы). Средняя стена сажается гуще: из расчета 2, 4 м сетного полотна на 1 м подборы.

Верхняя и нижняя подборы сделаны из капронового сеточника диаметром 5—6 мм. Верхняя подбора оснащена поплавками из осокоревой балберы (4 — 5 балбер на 1 м). Нижняя подбора через 2,5 м загружена свинцовыми грузилами весом по 125—130 г каждое.

Расход материалов на постройку одной порежовой трехстенной сети показан в следующей таблице:

Наименование	Материалы	Количество
Порежь	Нить капроновая № 34/12	15 кг
Средняя стена	Капроновые сети-куклы:	
	№ 64/6—40×30	35 шт.
	№ 150/9—35×35	3 шт.
Верхняя и нижняя подборы	Сеточник капроновый 5—6 мм	12,2 кг
Нитка для посадки	Нить капроновая № 39/24	5,8 кг
Нитка для съячеивания	Нить капроновая № 64/6	0,6 кг
Наплавы	Балбера	100 кг
Грузила	Свинец	26 кг

Для улучшения трехстенной капроновой сети среднюю стену следует строить только с ячеей 40 мм из нитки № 64/6, обладающей повышенной прочностью при объячеивании кефали. Верхнюю подбору нужно оснащать пенопластом, чтобы облегчить порежовую сеть.

Ночной лов кефали бригада Н. И. Семенченко ведет с помощью моторного катера и двух морских бударок емкостью по 15 ц каждая. Весь цикл лова слагается из следующих процессов: наборка сети; поиски кефали; обмет участка скоплений кефали; выборка сети; выпутывание рыбы; сдача улова.

Сеть набирают одновременно в две бударки по 256 м в каждую. По середине сети пропущены две вертикальные пожилины, с помощью которых сеть можно легко сошворить и расшворить. После наборки сети катер с прибуксированными бударками выходит на поиски кефали, которые обычно начинают в предвечернее время. Катер с бударками движется вдоль берега, на расстоянии 500—800 м от него, над глубинами 3—5 м. Скопления кефали обнаруживаются по выпрыгиванию рыбы.

Найдя промысловую концентрацию рыбы, мотор катера глушат, а к месту скопления с морской стороны направляются две бударки. Сошворив сеть, рыбаки начинают выметывать ее. Когда будет выметано около 300 м сети и она примет положение полукольца, катер по сигналу бригадира направляется с береговой стороны к месту обмета, двигаясь зигзагами параллельно берегу и постепенно приближаясь к сети. Светом включенных фар и шумом мотора он распугивает кефаль, загоняя ее от берега в зону обмета. В это время с бударок выметывают остальную часть сети. Затем бударки сходятся и сводят концы сети. Катер через верхнюю подбору сети заходит в обметанное пространство и продолжает еще 8—10 минут светом фар и шумом мотора распугивать рыбу. Беспорядочно кидаясь в разные стороны, кефаль натыкается на сетное полотно и объячеивается в нем. После этого катер выходит из зоны обмета, сеть выбирают в бударки и начинают выпутывать улов. Выпутанную рыбу

катер доставляет на приемный пункт, после чего бригада снова выходит на поиски рыбы.

Бригада т. Семенченко состоит из 10 человек. При замете и выборке сети на катере остаются командир и механик, а на каждой бударке находятся по 4 человека. На одной бударке работает бригадир, на другой —его помощник.

Весь процесс обмета и вылова обычно продолжается около часа. За ночь бригада делает 2—3 обмета.

При таком способе лова много времени (до двух часов) тратится на выпутывание кефали. Катер же и бо́льшая часть бригады в это время бездействуют. Для устранения этого и лучшего использования промыслового времени нужно, чтобы бригада имела на вооружении не одну, а две сети. Это позволит делать за ночь не менее пяти обметов. Для этого к бригаде нужно прикрепить еще две бударки и увеличить состав бригады на четыре рыбака.

При такой организации лова катер, подведя две бударки к приемному пункту, будет оставлять их здесь с четырьмя ловцами для выпутывания и сдачи рыбы. Взяв под буксир две дополнительные бударки с набранной на них второй сетью, катер тотчас выйдет в море. К моменту его возвращения из очередного замета, первые две бударки будут уже готовы к новому выходу на лов.

Для ускорения выпутывания кефали и предупреждения повреждений капроновой сети плот приемного пункта необходимо оборудовать переносными электрическими лампами.

Для облегчения ночных поисков кефали на катере необходимо иметь не менее двух световых фар повышенной мощности.

Распространение среди рыбаков Каспия опыта Н. И. Семенченко позволит значительно увеличить уловы кефали. Несомненно, что расширение этого опыта приведет к дальнейшему совершенствованию как техники лова, так и конструкции орудий лова.

Г. И. Кулагин

Мой метод копчения

Коптильщиком я работаю с 1925 г. Большую часть времени я проработал на Ленинградском рыбокоптильном заводе Главрыбсбыта, где мне приходилось коптить рыбу разных пород холодным и горячим способами, но специализировался я, главным образом, на горячем копчении крупной рыбы.

Как известно, по технологической инструкции требуется предварительная подсушка рыбы при температуре 70—80° и копчение при 100—120°. При таком режиме подсушка очень удлиняет процесс. Кожа у рыбы при этом пересыхает и при копчении рыба долго не приобретает требуемого цвета. Весь процесс копчения затягивается и сопровождается большими утечками, вследствие чего на нашем заводе получался перерасход сырья.

При копчении я неоднократно замечал, что, если в начале процесса костер разгорался сильнее обычного и верхние двери коптильной печи были при этом прикрыты, то рыба выкапчивалась быстрее, а качество ее получалось не хуже, чем при медленной подсушке.

Я решил проверить это и стал разводить костер при подсушке значительно больше, чем делал до этого, и почти полностью закрывать верхние двери печи. Результаты оказались хорошие: рыба выкапчива-

лась скорее и утечки при копчении сократились.

Сначала я проделал это на двух видах рыб — сигах и морском окуне, — а затем проверил этот способ и на других видах рыб — треске, севрюге, леще, жерехе и других.

Мой метод копчения заключается в том, что первый этап копчения я провожу при значительно более высокой температуре, чем это установлено технологической инструкцией. Как установлено специальными исследованиями, температура при подсушке поддерживается в 130—150°. При этом рыба не только подсыхает, но и сваривается. Кроме того, я прикрываю верхние двери печи, дымоход же открываю на полное сечение. Это дает возможность поддерживать высокую температуру и большую влажность в коптильной печи, в результате чего рыба быстрее сваривается и меньше теряет в весе. Тележку с костром я передвигаю через каждые 3—5 минут. Ставлю ее сначала около топочных дверей, затем в середину печи, в конец печи и снова передвигаю в том же порядке. Передвижка костра создает более равномерный нагрев печи и исключает ожоги рыбы длинными языками пламени.

Собственно копчение я провожу обычным способом.

Оставшиеся несгоревшими дрова разравниваю и укладываю на них три новых ряда дров. Дрова должны лежать плотно. Сверху дрова засыпаю опилками. В начале копчения сразу закрываю верхние и нижние двери коптильной печи, а дымоход оставляю открытым на 15—20 минут, затем закрываю и его. Только при копчении севрюги дымоход закрываю полностью. Температура при этом процессе поддерживается около 100—120°.

В сентябре этого года Ленинградское отделение ВНИРО совместно с лабораторией нашего завода провело подробную проверку моего метода копчения.

Ленинградское отделение ВНИРО научно обосновало мой метод копчения и показало, что он дает лучшие показатели, чем копчение по установленной технологической инструкции.

Ленинградское отделение ВНИРО проводило проверку температурного режима, который я применяю при копчении рыбы, с помощью термометров сопротивления. Эти приборы очень удобны, ими можно измерять температуру в любой точке коптильной печи. Когда я коптил, руководствуясь показаниями термометров сопротивления, я почувствовал, насколько они помогают в работе. Пользуясь ими, я попытаюсь применить при копчении рыбы еще более высокую температуру, чтобы еще сократить время копчения, уменьшить весовые потери рыбы и дать ленинградским потребителям вкусный продукт.

Надеюсь, что Ленинградское отделение ВНИРО окажет мне помощь в научном обосновании еще более совершенного процесса копчения.

В настоящее время все коптильщики нашего завода перешли на копчение по моему методу. Это дало большой эффект. Теперь на нашем заводе нет перерасхода сырья. Мы не только укладываемся в нормы расхода, но имеем еще и экономию сырья.

Наш завод поставил перед Главрыбсбытом вопрос об установлении новых уменьшенных норм расхода сырья при копчении рыбы.

Внедрение моего метода копчения на всех рыбных предприятиях принесет большую помощь. Я готов помочь коптильщикам в освоении этого метода. Каждого коптильщика, который приедет на наш завод, я обучу копчению по-новому.

К работе по улучшению способа копчения меня побудило обязательство, данное товарищу Сталину ленинградцами в письме от 2 апреля 1949 г. Пусть мои достижения в этом деле будут вкладом в технический прогресс нашей рыбной промышленности.

О. П. Грецкая и Л. П. Зуйкова
Ленинградское отделение ВНИРО

Горячее копчение рыбы по методу мастера-новатора Г. И. Кулагина

Ряды новаторов производства в рыбной промышленности СССР непрерывно растут. В результате самоотверженного труда этих новаторов совершенствуется производство, поднимается производительность труда. Опыт передовиков-новаторов глубоко изучается и широко распространяется.

К таким новаторам производства относится Георгий Иванович Кулагин — стахановец-коптильщик Ленинградского коптильного завода. Работая более двадцати лет на ленинградских предприятиях, т. Кулагин настойчиво борется за дальнейший технический прогресс рыбной промышленности. Используя свой большой опыт, т. Кулагин разработал и внедрил в промышленность новый, более совершенный, способ горячего копчения рыбы. При этом методе сокращается срок копчения, уменьшаются утечки и улучшается качество готовой продукции.

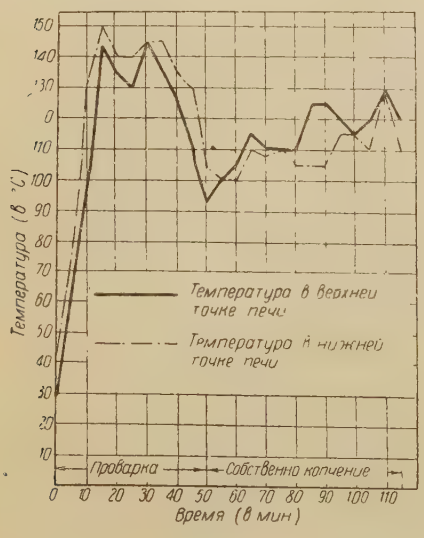


Рис. 1. Температурный режим горячего копчения морского окуня по методу т. Кулагина.

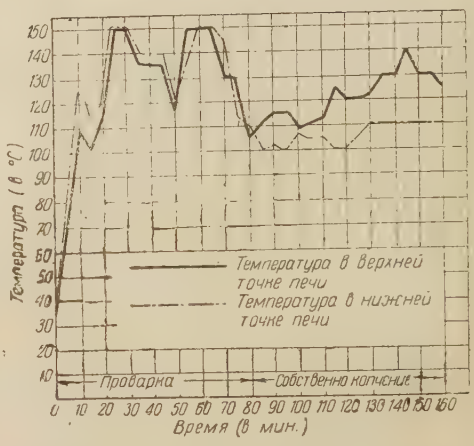


Рис. 2. Температурный режим горячего копчения трески по методу т. Кулагина.

Ленинградское отделение ВНИРО совместно с лабораторией Ленинградского коптильного завода провели работу по детальному изучению метода горячего копчения рыбы, предложенного Г. И. Кулагиным. Результаты этой работы мы освещаем в настоящей статье.

Метод т. Кулагина был изучен на четырех основных видах рыб: морском окуне, треске, сиге и севрюге. Изучение проводилось в обычных производственных условиях при полной загрузке коптильных печей. Велись наблюдения за температурным режимом копчения, определялись утечки в процессе копчения и сортность готовой продукции.

Температурный режим определялся с помощью термометров сопротивления, которые были установлены в местах с наиболее высокой температурой, а именно—в центре коптильной печи под нижним рядом рыбы и около дымохода над рыбой.

Результаты наблюдений графически изображены на рис. 1, 2, 3 и 4.

Из этих графиков видно, что температурный режим копчения, пред-

ложенный т. Кулагиным, принципиально отличается от режима, установленного действующей технологической инструкцией. Инструкция по горячему копчению предусматривает проведение первого этапа копчения — подсушки — при температуре 70—80°, причем подъем температуры до этого предела должен осуществляться постепенно. Метод же т. Кулагина предусматривает проведение первого этапа копчения при высокой температуре (130—150°) и при быстром ее подъеме.

В данном случае первый этап копчения правильнее назвать проваркой, а не подсушкой, так как цель этой операции — сварить мясо рыбы до готовности, удалив при этом небольшое количество воды, и слегка подсушить поверхность рыбы перед поступлением ее на второй этап — собственно копчение.

Технологическая инструкция предусматривает проведение второго этапа — собственно копчения — при температуре 100—120°. По методу т. Кулагина температура на этом этапе поддерживается почти в установленных инструкцией пределах (90—120°).

Г. И. Кулагин несколько изменил и технику первого этапа копчения. Он предложил проводить этот этап при почти полностью закрытых дверях коптильной камеры, что, безусловно, увеличило влажность среды, в которой находится рыба. Вместе с применением высокой температуры это обусловило ускорение проварки рыбы (так как влажные газы более теплопроводны) и уменьшение утечек. Важное значение имеет способ оценки готовности рыбы для второго этапа копчения, т. е. способ определения окончания проварки. Г. И. Кулагин считает проварку рыбы законченной, когда мясо проварилось, а кожа перестала быть клейкой. Рыба, поступающая в таком состоянии на собственно копчение, быстрее и красивее окрашивается и пропитывается летучими продуктами дыма больше, чем рыба пересушенная.

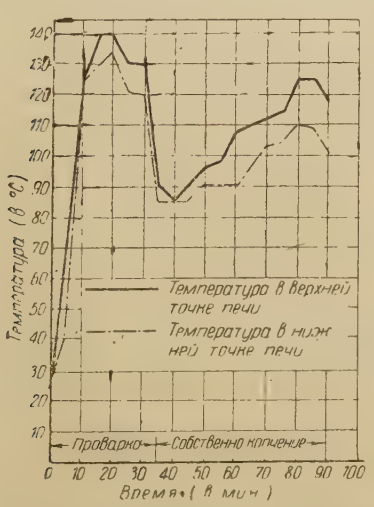


Рис. 3. Температурный режим горячего копчения сигов по методу т. Кулагина.

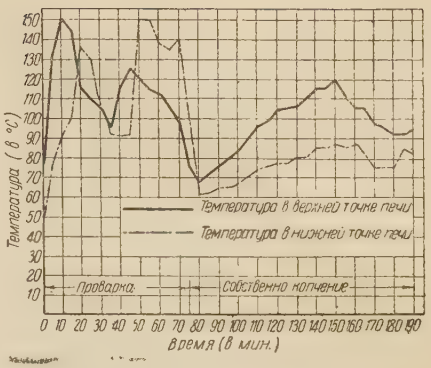


Рис. 4. Температурный режим горячего копчения севрюги по методу т. Кулагина.

Техника копчения по методу т. Кулагина такова:

Проварка

Загрузив рыбу в печь, на тележке (очаге) разводят костер из мелко наколотых сухих дров, уложенных клеткой в 4 ряда. Двери камеры прикрывают на конус, топочные двери остаются открытыми, дымоход открыт на полное сечение. Тележку с костром оставляют на 8—10 минут около топочной двери, затем передвигают на середину печи, через 3—5 минут передвигают в конец печи и через такой же промежуток времени — снова к топочным дверям. В течение проварки тележку с костром передвигают по коптильной печи в указанном порядке через каждые 3—5 минут.

При проварке температура в наиболее горячих местах печи (в центре

печи непосредственно под рыбой или около выхода в дымоход) должна повышаться от 30—40° (т. е. начальной температуры печи) через 5 минут до 80—90°, через 10 минут — до 120—130°, через 15 минут — до 140—150° и на этом уровне поддерживаться до окончания проварки. Если во время проварки температура понижается, нужно передвинуть тележку огневого очага к топочным дверям и добавить необходимое количество дров. В случае повышения температуры сверх указанных пределов одну из дверей камеры открывают полностью на 1—2 минуты.

Проваренная рыба должна иметь слегка подсушенную кожу и вполне сваренное мясо.

Собственно копчение

По окончании проварки тележку с огневым очагом передвигают к топочным дверям, а двери камеры открывают. Не сгоревшие дрова выравнивают и на них укладывают плотно один к другому три ряда дров, которые сверху засыпают опилками. После этого двери камеры и топки закрывают полностью и через 15—20 минут закрывают дымоход (при копчении севрюги дымоход закрывают сразу, как только начинается собственно копчение).

Тележку с костром в течение всего процесса собственно копчения передвигают так же, как при проварке через каждые 3—5 минут. Но при копчении севрюги тележку на все время оставляют около топочных дверей.

При укладке дров для копчения температура в коптильной печи снижается до 80—100°, затем после закрытия дверей и дымохода она повышается до 100—120° и поддерживается на этом уровне до конца процесса.

По окончании копчения трески топочные и камерные двери, а также дымоход открывают, и рыба в течение 5 минут подвергается подсушке при температуре 110—130°. Другая рыба такой подсушке не подвергается.

В табл. 1 приводятся данные наших наблюдений, характеризующие режимы копчения, предложенные т. Кулагиным.

Таблица 1

Наименование рыбы	Проварка		Собственно копчение		Продолжительность всего процесса (в мин.)	Продолжительность процесса по инструкции (в мин.)	Утечки в процессе копчения (угар) (в %)	Сортность (в %)		Содержание влаги в копченой рыбе (в %)
	средняя температура печи (в °С)	продолжительность (в мин.)	средняя температура (в °С)	продолжительность (в мин.)				высший сорт	I сорт	
Морской окунь крупный . . .	129	50	110	65	115	270	25,4	15,8	84,2	67,1
Треска средняя .	127	80	114	80	160	240	30,0	—	100,0	70,0
Сиги	121	35	107	55	90	145	13,4	18,3	81,7	67,1
Севрюга крупная	117	75	92	100	175	Не установлено	10,0	28,0	72,0	68,0

Примечание. Так как в инструкции время копчения сигов не установлено, в таблице 1 показана продолжительность, установленная инструкцией для копчения судака.

Из табл. 1 видно, что т. Кулагин значительно сократил продолжительность копчения. Кроме того, т. Кулагин загружает в каждую коптильную печь больше рыбы, чем предусмотрено инструкцией. Вместе с ускорением копчения это значительно увеличивает производительность коптильных печей.

Сравнительные показатели производства рыбы горячего копчения по методу т. Кулагина и по действующей инструкции приведены в табл 2.

Таким образом, применение метода т. Кулагина увеличивает производительность коптильных печей при копчении морского окуня в 3 раза,

Таблица 2

Наименование рыбы	Продолжительность процесса (в мин.)		Количество оборотов коптильной печи за смену		Нагрузка на 1 м² пола коптильной печи (в кг)		Производительность одной коптильной печи за смену			
							по инструкции		по методу т. Кулагина	
	средняя по инструкции	по методу т. Кулагина	по инструкции	по методу т. Кулагина	по инструкции	по методу т. Кулагина	в кг	в %	в кг	в %
Морской окунь .	270	115	1,7	4,3	70	83	500	100	1505	300
Треска	240	160	2,0	3,0	80	97	672	100	1230	183
Сиги	145	90	3,3	5,3	55	57	762	100	1272	166
Севрюга	Не установлена	175	—	2,7	Не установлена	115	—	—	1310	—

Примечание. Как и в табл. 1, в отношении сигов приведены показатели, установленные инструкцией для судака.

при копчении трески — в 1,8 раза и при копчении сигов — в 1,6 раза.

Изучение работы Г. И. Кулагина показало, что предложенный им метод горячего копчения рыбы повышает производительность коптильных печей, сокращает технологические потери, почти в два раза уменьшает расход дров и дает готовую продукцию хорошего качества.

Полностью переключившись на работу по методу т. Кулагина, цех горячего копчения Ленинградского коптильного завода за III квартал 1951 г. сэкономил 20 ц сырья, а за 9 месяцев 1951 г. дал экономии свыше 100 тыс. рублей. Эти цифры убедительно говорят о том, что метод т. Кулагина необходимо сделать достоянием всех рыбокоптильных предприятий.

Одним из самых главных условий внедрения метода т. Кулагина является оборудование рыбокоптильных печей современными термоизмерительными приборами дистанционного действия (термометрами сопротивления, термометрами давления, термопарами). Такие приборы изготовляются советскими заводами, и нужно принять самые решительные меры, чтобы в ближайшее время снабдить этими приборами каждое рыбокоптильное предприятие.

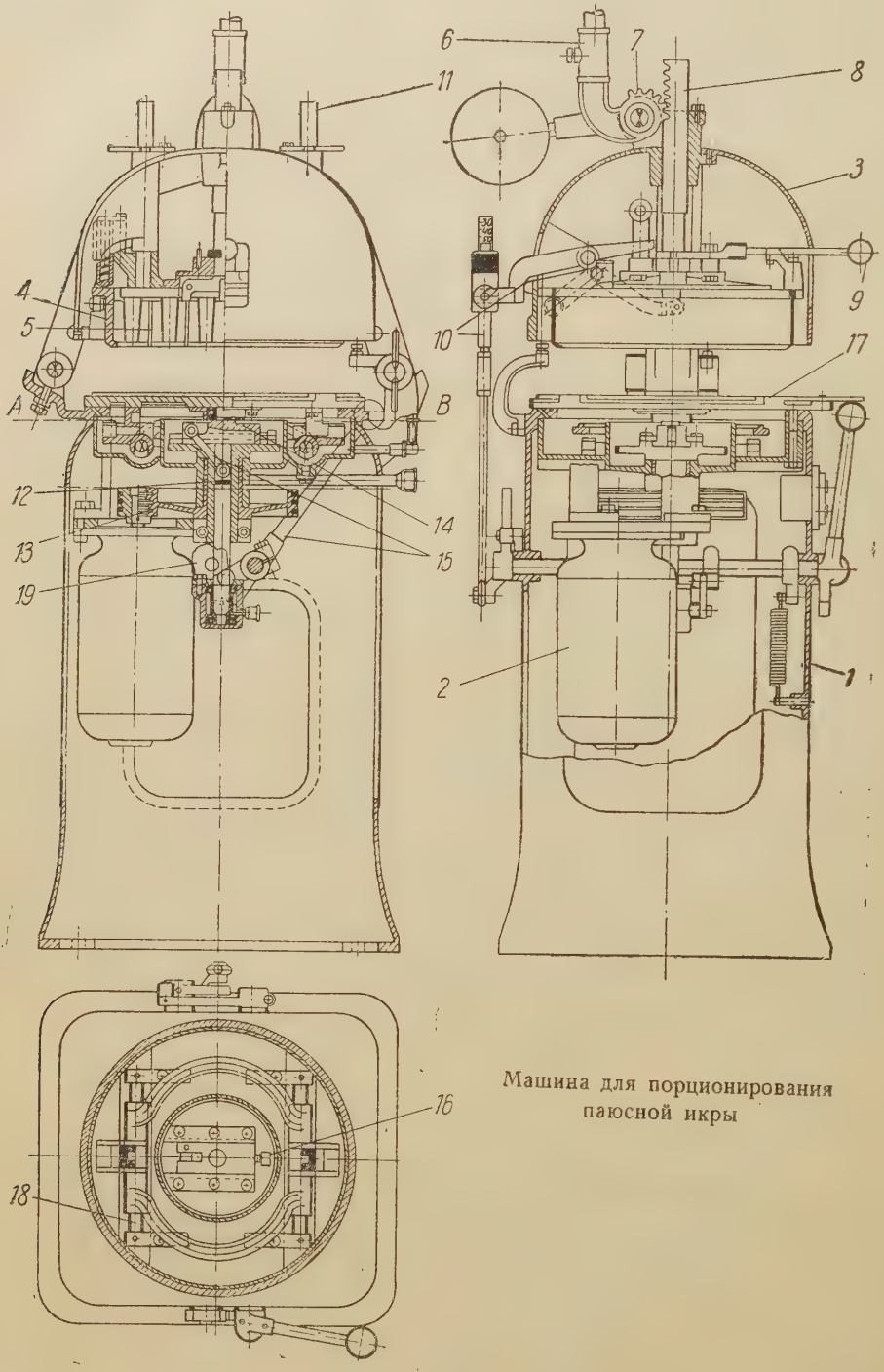
Быстро освоив метод т. Кулагина и включившись в работу по улучшению технологии копчения, работники рыбокоптильных предприятий внесут новые предложения, которые дадут еще большую экономию сырья, увеличат прибыли предприятий и будут содействовать дальнейшему техническому прогрессу рыбной промышленности.

Инж. В. В. Дорменко

Использование тестоделительных машин для порционирования паюсной икры

На Московском рыбном комбинате Главрыбсбыта для порционирования паюсной икры при расфасовке ее в мелкую стеклянную тару, по предложению группы работников комбината, используется тестоделительная машина периодического действия. В машину единовременно загружается 1,8 кг икры, которая за одну операцию разделяется на 30

равных порций весом по 60 г. Производительность машины составляет 10 тыс. порций икры в смену (0,6 т). Вес каждой порции при машинном порционировании колеблется от 59,5 до 60,5 г, т. е. отклонения от номинального веса не превышают $\pm 0{,}83\%$. Экономия от применения



Машина для порционирования паюсной икры

машины ориентировочно определена в 140 человеко-дней на 1 т расфасовываемой продукции.

Машина удобна в эксплуатации, потребляет мало электроэнергии и обслуживается одним рабочим. Ее габариты таковы (в мм): длина — 710, ширина — 655, высота — 1400.

Машина (см. рисунок) состоит из литой полой станины *1*, внутри которой расположены электромотор *2* и приводное устройство. С боков станины сделаны приливы, на которых шарнирно закреплена головка машины *3*. В головке машины установлен прессующий диск *4* с прорезами для порционирующих ножей *5*. Ножи и диск могут подниматься и опускаться относительно головки машины и относительно друг друга при повороте рычага *6*, связанного зубчатым сектором *7* с рейкой штока *8*. Рычаг *9* служит для закрепления ступицы прессующего диска на штоке ножей. Рычажное устройство *10* ограничивает ход прессующего диска, что позволяет изменять вес порции икры (или теста) от 30 до 100 г. Два стержня *11* прессующего диска являются направляющими при его движении. Направляющими для ножей служат прорезы самого диска.

Приводное устройство машины состоит из полого короткого вала *12*, вращающегося в подшипнике станины. Снизу на вал одет шкив клиновидной ременной передачи *13*, при помощи которой вал получает вращение от электромотора. Сверху вал имеет тарелку, на которой закреплена каретка *14*. По центру каретки имеется ось. Положение каретки относительно тарелки вала может изменяться при помощи рычажной системы *15*. Каретка, кроме того, двумя спиральными пружинами связана с тарелкой. Вследствие упругости пружин при свободном положении рычага *15* каретка всегда располагается на тарелке так, что вертикальная ось каретки совпадает с геометрической осью машины. Положение каретки фиксируется упорным болтом *16*. На ось каретки одевается рабочий стол машины *17*, который двумя дополнительными приливами входит в направляющие устройства *18*.

При свободном положении рычага *15* и при вращении мотора рабочий стол машины остается неподвижным. При нажиме на рычаг *15* каретка смещается по тарелке, ось каретки перестает совпадать с центром машины, и рабочий стол начинает перемещаться по плоскости на величину эксцентриситета между осью каретки и осью машины. Величина эксцентриситета может регулироваться изменением величины угла поворота рычага *15*. Величина этого угла ограничивается фигурной шайбой *19*.

При расфасовке икры на рабочий стол машины устанавливают специальную плиту, которую штифтом закрепляют к столу. Предварительно на плиту укладывают порцию продукта, подлежащего порционированию. Нажимая на рычаг *6*, рабочий опускает прессующую плиту на продукт. Продукт ровным слоем разравнивается на плите. Затем рабочий отводит рычаг *9* и продолжает нажимать на рычаг *6*. При этом ножи *5* опускаются и разрезают продукт на 30 равных по весу порций. Нажимая после этого на рычаг *15* при вращающемся электромоторе, рабочий включает движение стола, и продукт неподвижными ножами разделяется окончательно на порции. Затем рабочий отпускает рычаг *15*, поворачивает в обратную сторону рычаг *6* и вынимает плиту с продуктом, разделенным на порции.

Плита с порциями продукта передается на ручную раскладку икры в банки, а машина порционирует следующую партию продукта.

В ИНСТИТУТАХ И ЛАБОРАТОРИЯХ

Н. Н. Дислер

Институт морфологии животных Академии наук СССР им. А. Н. Северцева

Некоторые особенности развития осенней кеты в природе и питомниках

Для увеличения численности стада кеты р. Амура существенное значение имеет искусственное разведение. В целях восполнения пробела в наших знаниях эколого-морфологических особенностей развития осенней кеты мною в первой половине 1951 г. на Тепловском рыбоводном заводе, на р. Бире, проведено исследование развития этой рыбы [1].

Как известно, кета на нерестилищах закапывает оплодотворенную икру в грунт на глубину до 40 см. Икра развивается в щелях между галькой в полной темноте. Содержание кислорода в грунтовых водах во время развития кеты, по наблюдениям В. Я. Леванидова, иногда не превышает 3,0—4,0 мг/л. Развитие протекает при температуре 3,5—5,0°.

После вылупления из оболочек зародыши остаются в грунте. Первое время они различно ориентированы в щелях между галькой, на что указывает различное положение жировой капли в желточном мешке разных зародышей. Зародыши периодически делают волнообразные движения хвостом и машут грудными плавничками. Эти движения способствуют циркуляции воды, что при относительно малом содержании кислорода в воде бугров имеет приспособительное значение.

Развитие мощной сосудистой сети на поверхности желточного мешка, усиленной сетью сосудов на поверхности головы говорит о том, что зародыши приспособлены к жизни в слабо аэрируемой воде.

По мере уменьшения желточного мешка зародыши получают больше возможности продвигаться в щелях между галькой. Жировая капля теперь помещается у всех зародышей в передней расширенной части желточного мешка. Это указывает на то, что к этому времени зародыши ориентируются в бугрях преимущественно головным концом вверх (рис. 1).

Переход на внешнее питание у молоди в природе наступает задолго до ее выхода из грунта — примерно за месяц. К этому времени желточный мешок значительно резорбируется, на челюстях появляются зубы, намечается расчленение лепидотрихий непарных плавников, зародыши превращаются в личинок. Личинки заглатывают детрит, диатомовые водоросли, циклопов, но одновременно продолжается типичное для зародышей эндогенное питание желтком.

Пищу в бугрях личинки отыскивают преимущественно с помощью органов осязания и вкуса. Извлеченные из бугров на свет личинки не реагируют зрением на движение предметов.

Вскрытие бугров показало, что личинки остаются в них почти до полной утраты желточного мешка. Ко времени выхода из бугров у личинок заканчивается дифференцировка непарных и парных плавников и формируются каналы боковой линии на голове.

Вскоре после выхода молоди кеты из бугров ее плавательный пузырь наполняется воздухом, исчезают остатки желтка, и она переходит от смешанного питания к питанию исключительно внешней пищей. Утрачиваются остатки личиночных непарных плавниковых складок. Наступает новый — мальковый — период развития кеты.

В природе пищей молоди после выхода из грунта служат циклопы, личинки и куколки хирономид. По наблюдению И. М. Васильева, молодь кеты в нерестовых речках питается также сильно размацерированными трупами осенней кеты, т. е. своих родителей. В аквариальных условиях я подкармливал молодь куриным желтком.

[1] Считаю своим долгом отметить внимательное отношение к моей работе со стороны дирекции завода в лице И. М. Васильева и В. Д. Громова и выразить им благодарность за повседневную помощь.

Вышедшая из бугров молодь держится преимущественно в средних и нижних слоях воды, в заводях, на медленном течении. Движения молоди разнообразны и быстры. Попав на быстрое течение, молодь противостоит сносу ее вниз по течению.

Мальки не боятся прямого солнечного света, способны к предметному видению, воспринимают движение предметов не только в воде, но и над водой. Они очень восприимчивы к колебаниям воды. Испуганные, они быстро отплывают от берега на глубину, прячутся у дна.

Условия развития кеты в питомниках отличаются от условий развития в природе. Как известно, оплодотворенная икра кеты на рыбоводных заводах раскладывается на сетчатые рамки. Эти рамки, наложенные друг на друга в металлические стойки, образуют стопки, по 10 рамок в каждой стопке. Сверху стопка прикрывается рамкой, свободной от икры. Стопки помещаются в питомниках на проточную воду. Этот способ инкубации представляет то удобство, что позволяет периодически просматривать развивающуюся икру и отбирать погибшую. При этом искусственно создаваемые условия не стоят в значительном противоречии с экологическими особенностями развивающихся зародышей. Как известно, свет губительно действует на зародышей кеты, потому что они приспособлены развиваться в полной темноте. Вредное действие света устраняется на рыбоводных заводах зашториванием окон, вследствие чего в питомники проникает только рассеянный свет, а также размещением икры на черных рамках и расположением рамок одна над другой в стопках.

Температура, при которой происходит развитие икры в питомниках Тепловского завода, на 1,0—1,5° ниже температуры в буграх, где развивается естественно отложенная икра. Пониженная температура несколько замедляет развитие зародышей в питомниках и удлиняет инкубационный период, по сравнению с соответствующим периодом в буграх, не оказывая вредного влияния на инкубируемую молодь.

На условия дыхания икры и молоди на рыбоводных заводах до сих пор обращалось недостаточно внимания. Строение зародышей говорит о том, что на ранних этапах развития они приспособлены к малому содержанию кислорода в воде. Между тем, наблюдения В. Я. Леванидова указывают, что в воде, питающей аппараты на Тепловском заводе, содержание кислорода в зимние месяцы колеблется от 6,8 до 8,4 мг/л, что значительно превосходит содержание кислорода в грунтовых водах на нерестилищах.

Данные П. А. Коржуева говорят о том, что для молоди осетровых рыб вреден не только недостаток, но и избыток кислорода. Избыток кислорода в воде снижает функцию кровотворящих органов, что влечет развитие анемии у молоди.

Икра, развивающаяся в питомниках на рамках, подвержена грибковым заболеваниям. На оболочках отмирающей неоплодотворенной икры развивается сапролегния и грибок, по внешности напоминающий слизь. Если пораженная икра во-время не отбирается, грибки губят оплодотворенную развивающуюся икру. Однако манипуляции, связанные с уходом за икрой, имеют свою отрицательную сторону. При пересыпке икры с рамок, пораженных грибковыми заболеваниями, и при ее размещении на чистые рамки зародышам часто наносятся повреждения, вызывающие кровоизлияния. Эти кровоизлияния обычно видны только под микроскопом. Обычно травмы, полученные зародышами, не вызывают немедленной их гибели, но повышают процент гибели молоди на более поздних личиночных этапах развития, способствуя появлению уродств. Кроме того, с целью ускорить выход зародышей из оболочек в период вылупления применяют «раструску» икры, а это тоже травматизирует зародышей и повышает процент гибели. Молодь кеты как на ранних, так и на более поздних этапах развития нужно оберегать от резких толчков и особенно от ударов. «Раструска» икры в период вылупления зародышей должна быть безусловно запрещена.

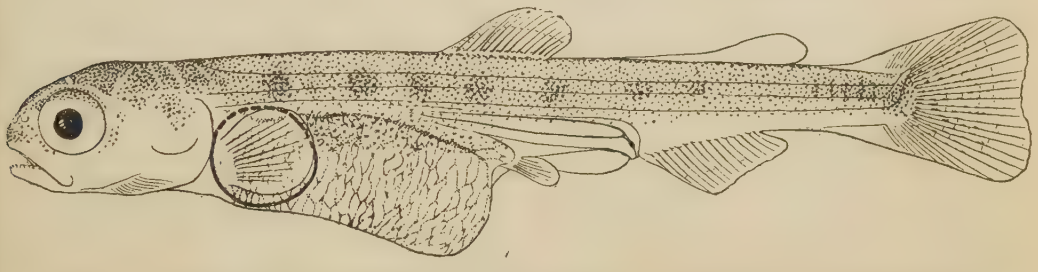


Рис. 1. Ранняя стадия личиночного периода кеты длиной 34 мм, развивавшейся в естественных условиях.

Наблюдения В. Я. Леванидова и В. Д. Громова говорят о том, что икра кеты в буграх довольно часто поражается сапролегнией. Наблюдения этих исследователей указывают на то, что, видимо, нет большой разницы в частоте поражения икры сапролегнией в буграх и в питомниках. Проектируемый закрытый способ подведения воды непосредственно от источников к месту инкубации икры будет иметь преимущества перед применяемым в настоящее время открытым способом. Вода, поступающая по трубам к месту инкубации икры, будет

предохранена от загрязнения, в частности, от заражения спорами грибков.

Возможно, что развитие грибков на икре может быть подавлено снижением температуры воды, поступающей в питомники. На это указывают наблюдения работников Тепловского завода. Температура воды в зимние месяцы в питомниках в разные годы бывает не одинаковой. Так, средняя температура воды в январе 1950 г. была 2,7°, а в 1951 г.—3,3°. В годы, когда озеро, из которого поступает вода в питомники, не замерзает, температура воды бывает ниже, чем в те годы, когда озеро замерзает. В годы с пониженной температурой воды гибель икры от сапролегнии, по данным работников завода, бывает незначительный. Влияние различных температур на развитие сапролегнии должно быть проверено постановкой специальных опытов.

Инкубация икры на рамках на Тепловском заводе продолжается около четырех месяцев, считая с момента оплодотворения икры до вылупливания зародырей из оболочек. После вылупления зародышей условия их содержания в питомниках существенно отличаются от условий в природе. В питомниках зародыши выращиваются на тщательно выравненном дне, при постоянном токе хорошо аэрированной воды и в условиях рассеянного освещения.

Первое время после вылупления зародыши лежат разрозненно на выравненном дне. Они слабо реагируют на прикосновения к ним и пассивно переносятся струей воды. Через несколько дней поведение зародышей изменяется. Поднятые струей воды, они плывут против тока и при этом стремятся опуститься на дно. К этому времени у зародышей развивается положительная реакция на прикосновение. Она выражается в том, что зародыши успокаиваются, соприкасаясь поверхностью тела с внешними предметами. У зародышей эта особенность поведения имеет приспособительное значение: если зародыши в природе оказываются почему-либо вне грунта, они тыкаются о дно, пока не попадут в щели между камней. В этих укрытиях они становятся мало доступными для хищников. На ровном дне питомников зародыши не находят укрытий, они сбиваются в кучи и наслаиваются друг на друга.

В отличие от зародышей, развивающихся в природе, они ориентируются преимущественно головой вниз. В связи с этим жировая капля смещается у них в заднюю часть желточного мешка. Часто она оказывается зажатой между хордой и основаниями брюшных плавников. Ненормальное положение жировой капли приводит к деформации внутренних органов (рис. 2).

Условия дыхания зародышей после вылупления в питомниках связаны с особенностями их поведения. Зародыши, попавшие в нижний слой упомянутых скоплений, оказываются в условиях летального кислородного дефицита. Отсюда проистекает гибель зародышей от удушья вследствие недостаточно внимательной или несвоевременной «разгонки» их скоплений. С другой стороны, зародыши, лежащие на поверхности, омываются водой с избыточным содержанием кислорода, что может оказывать вредное влияние на кровотворящие органы.

Вышедшие из оболочек зародыши попадают в условия рассеянного освещения. Рассеянный свет, видимо, не оказывает вредного действия на развивающуюся молодь. Губительно действует на зародышей прямой солнечный свет. Опыты показали, что вредное действие солнечного света уменьшается по мере развития зародышей. Наиболее чувствительны к солнечному свету зародыши, взятые для опыта вскоре после вылупления. Больше половины этих зародышей погибло за первые 15 дней опыта. Последние зародыши погибли на 29-й день. Гибель зародышей в возрасте двух недель после вылупления не превышала 3% за первые 15 дней опыта. Массовое отмирание зародышей произошло сразу. Оно наблюдалось на 40—41-й день после начала опыта. Последние зародыши погибли на 43-й день. Гибель зародышей месячного возраста не превышала 15% за 44 дня, в течение которых проводились наблюдения. В каждом опыте подвергалось действию солнца около 450 зародышей.

Рис. 2. Ранняя стадия личиночного периода кеты длиной 31,5 мм развивавшейся в питомнике

В конце второго месяца после вылупления заканчивается зародышевый период развития и начинается личиночный.

С наступлением личиночного периода развития утрачивается положительная реакция на прикосновение, в связи с этим молодь в питомниках перестает сбиваться в кучи. Личинки начинают плавать в толще воды. К этому времени желточный мешок значительно резорбируется, его содержимое становится вязким. Намечается рас-

членение лепидотрихий непарных плавников. На челюстях диференцируются зубы. Эти же особенности строения были отмечены для ранних личиночных стадий развития у молоди, развивающейся в бугр[illegible]. Но наряду со сходством имеются и существенные отличия. Жировая капля у личинок из бугров расположена в передней расширенной части желточного мешка. У личинок из питомников она часто зажата в узкой задней части желточного мешка, деформируя внутренние органы.

В отличие от того, что происходит в природе, личинки из питомников, прежде чем начать питаться внешней пищей, заглатывают воздух и наполняют им как плавательный пузырь, так и желудок, т. е. процесс наполнения воздухом плавательного пузыря осуществляется преждевременно и неправильно. Только после заглатывания воздуха личинки переходят на внешнее питание, но присутствие воздуха в желудке затрудняет усвоение пищи. Жировая капля, занимающая неестественное положение в задней части тела, деформирует кишечник и тоже препятствует прохождению пищи. В связи с воспитанием в условиях рассеянного освещения у личинок из питомников преждевременно диференцируется предметное видение. Личинки отыскивают пищу — циклопов, хирономид, пользуясь преимущественно зрением.

Молодь, развивающаяся в природе, остается в грунте почти до момента рассасывания желточного мешка. В отличие от нее молодь в питомниках начинает плавать, держась в толще воды задолго до исчезновения желточного мешка. В связи с наличием желточного мешка движения молоди медленны. Кроме того, она почти не реагирует на колебания предметов в воде и еще не имеет верхнего поля видения. Эти личинки легко могут стать жертвой всевозможных хищников, поэтому выпуск их в реку в этом возрасте недопустим. В то же время необходимо озаботиться их подкормкой, так как в воде питомников отсутствует необходимая личинкам пища.

По мере развития личинок у них уменьшается желточный мешок. Жировая капля, уменьшаясь в объеме, менее деформирует кишечник. Исчезает воздух, наполнявший желудок у более молодых личинок. Кишечник становится проходимым для пищи. Личинки начинают воспринимать колебания воды и улавливать движение предметов над водой. Они становятся способными к разнообразным быстрым движениям. Только через месяц после того, как личинки начинают плавать в питомниках, они становятся достаточно развитыми для выпуска в реку. К этому времени по своему строению они становятся сходными с молодью, вышедшей из бугров.

Наличие значительных отличий в условиях развития кеты в природе и в питомниках ставит на очередь вопрос о качестве выпускаемой рыбоводным заводом молоди. Необходимо исследовать рост, упитанность и усвоение пищи молодью. В связи с тем, что содержание кислорода в воде питомников выше, чем в грунтовых водах нерестилищ, необходимо исследовать дыхание молоди кеты.

Приспособление орудий лова к поведению рыб

Учитывая особенности поведения рыб, рыбаки находят добычливые способы лова. К таким способам, в частности, относятся лов пиленгаса (из семейства лососевых) закидными неводами со скрытой мотней и обкидной лов амурского сазана трехстенной сетью на Дальнем Востоке.

В отличие от черноморских кефалей, дальневосточные виды этой рыбы зимуют в низовьях рек, а летом откармливаются в море вблизи устьев рек, на отмелях с илистыми или илисто-песчаными грунтами. К поздней осени, т. е. ко времени захода в реку, скопления кефалей здесь становятся все гуще. Поймать пиленгаса летом закидным неводом почти не удавалось, так как окруженная неводом рыба перепрыгивала через верхнюю подбору, иногда массой и с большим шумом. Несколько лет назад рыбаки стали закрывать в закидном неводе входное отверстие мотни сетным полотнищем, пришворенным к верхней и нижней подборам и стенкам невода. В этом полотнище делают несколько рваных дыр. Окруженный таким нево-

дом пиленгас в поисках выхода устремляется в дыры и попадает в мотню в промысловых количествах. Если взмучивать воду на илистых грунтах, уловистость невода должна еще больше повыситься. Стенка, закрывающая вход в мотню, должна при тяге невода итти внатяжку, без особой слабины. Этот способ следует испытать для лова кефали в Азовском и Черном морях.

У села Ново-Ильиновка Амур течет одним руслом. У левого низменного берега, где течение замедленно, находится частиковая тоня. С весны до глубокой осени на ней ловят большими закидными неводами крупных сазанов, толстолобиков, амуров, лещей, верхоглядов. Мягкие илистые грунты на притонке позволяют крупной рыбе (особенно сазану) прижиматься ко дну, свободно пропуская над собой нижнюю подбору. Часть же сазанов в самом конце притонения выпрыгивают через верхнюю подбору. По предложению одного рыбака притоняемый невод был обкинут сетью: в самом конце притонения в нескольких метрах за идущим неводом быстро выметали сеть-трехстенку. Ее подтягивали к берегу вслед за неводом, оставляя попрежнему в нескольких метрах от него и лишь слегка «наседая» на невод по мере его приближения к берегу. Начались прыжки крупных сазанов, но после выборки невода и сети оказалось, что в неводе было 14 крупных сазанов, а в сети их запуталось 22 шт. Иногда в сети сазанов бывало меньше, чем в неводе, но ни разу сеть не оставалась пустой. Случалось, что из невода выпрыгивали 2—3 сазана, а в сети их оказывалось 5—6 шт. Это говорит о том, что сазан уходит из невода под нижнюю подбору.

В. Т. Богаевский

Механизация смазки банок с консервами вазелином на Муйнакском рыбоконсервном комбинате

Большая трудоемкость протирки консервных баночек после стерилизации и смазки их вазелином на складе готовой продукции лимитировала производительность консервного завода Муйнакского комбината. Приходилось отвлекать на выполнение этих операций даже рабочих основного производства. Для механизации этих операций на комбинате изготовлена машина для смазки банок, рекомендованная журналом «Рыбное хозяйство» (№ 3, 1951 г.), которая установлена в термостатном цехе. После стерилизации банки не протираются, а направляются на смазывающую машину, в которой в течение 2,5 мин. перемещаются скребковым транспортером в подогретом до 112° техническом вазелине. За это время влага, оставшаяся на банках от охлаждения водой после стерилизации, испаряется, и из машины выходят банки, покрытые тонким слоем вазелина, с обезвоженной внешней поверхностью. После этого банки направляются в термостатные камеры (банки, не подлежащие термостатированию, направляются на склад готовой продукции). При температуре в термостате в 37° вазелин с банок не стекает.

Механизация смазки банок вазелином и ликвидация процесса протирки банок после стерилизации позволили высвободить 51 рабочего и исключили неизбежную при ручных работах деформацию банок.

С. Н. Ордынец
Главный механик Муйнакского комбината

От редакции: Машина для покрытия банок с консервами вазелином впервые была внедрена в марте 1950 г. на консервном заводе им. Борцов Революции в г. Махач-Кала, где она была сконструирована А. Г. Новиковым, И. М. Ванковичем и М. Н. Глотовым. Описанная в статье А. Ф. Фролова и Г. П. Богова («Рыбное хозяйство» № 3, 1951) машина представляет несколько видоизмененный вариант машины конструкции тт. Новикова, Ванковича и Глотова.

Усиление кормовой базы Днестровского лимана

Южная часть Днестровского лимана южнее траверзы Белгород-Днестровский — Овидиополь) значительно осолонена. Под влиянием ветров, образующих течения из пресноводной (верхней) части лимана или с моря, в обращенной к морю половине лимана создается неустойчивый гидрохимический режим. Это отрицательно влияет на развитие здесь кормовых организмов для рыб. Запчеррыбвод поставил своей задачей вселить сюда необходимый кормовой организм. По предложению старшего научного сотрудника Института гидробиологии Академии наук УССР Ю. М. Марковского был избран моллюск Монодакна колората, который после паразитологического анализа был перевезен из Днепробугского лимана (1535 экз. в 1950 г. и 6200 экз. в 1951 г.). Осенью 1951 г. специальная комиссия проверила результаты пересадки. Приплод от посаженных производителей моллюска был обнаружен в виде значительного количества живой молоди как на местах выпуска, так и вдали (до 5 км) от них. Живая молодь Монодакна колората была найдена и там, где местная фауна (Монодакна понтика и Адакна) погибла от осолонения воды в связи с нагоном в лиман морской воды.

К. П. Муликовский
Начальник Запчеррыбвода

ПО СТРАНИЦАМ ГАЗЕТ

★ Главкамчатрыбпром и редакция газеты «Камчатская правда» провели совещание счетных и плановых работников, посвященное вопросам организации на предприятиях главка социалистического соревнования за снижение себестоимости на каждой операции технологических процессов, начавшегося по инициативе стахановцев московской фабрики «Буревестник» Марии Левченко и Григория Муханова. Начальник планового отдела баночной фабрики сообщил, что на фабрике социалистическое соревнование за снижение себестоимости на каждой операции организуется в баночном, ящичном, электролитном и механическом цехах. Разработана калькуляция себестоимости по элементам затрат на отдельные операции—на один пресс в баночном цехе, на одну линию сбивки ящиков, на снятие губки слова с обрезков жести в электролитном цехе, на изготовление наиболее массовой детали на токарном станке. Решено провести через некоторое время вторичное совещание, чтобы обменяться накопленным опытом.

(«Камчатская правда»)

★ В письме работников Хабаровского края товарищу Сталину знатный бригадир морского ставного неводного лова в Охотском море В. К. Мелюченко (из колхоза «Рассвет Севера») обязался добыть со своей бригадой за год на один ставной невод 130 тыс. пудов рыбы. Самоотверженно трудясь, бригада т. Мелюченко выполнила это обязательство с честью, доведя к концу путины улов до 131,5 тыс. пудов. Добиться такого улова бригаде помогли применение заградительных бонов из прочных канатов для сдерживания льдов вокруг ставного невода и облегченная установка неводов. Эта установка отличается от обычной тем, что ловушка невода ставится без рамы, а растягивается за углы и крепится к буйкам, поставленным на якори. В случае угрозы со стороны льдов, для снятия ловушки достаточно отвязать оттяжки, которыми она прикреплена к буйкам. На это требуется всего полчаса. Облегченная установка, хорошо зарекомендовавшая себя также в штормовую погоду, стала широко применяться почти всеми рыболовецкими бригадами Охотского побережья. В. К. Мелюченко считает, что в соединении с боновым заграждением облегченная установка — самый правильный способ лова сельди во льдах. Рыба из ставного невода выгружалась рыбонасосом. В. К. Мелюченко указывает на необходимость вооружения каждой бригады дополнительно кошельковым неводом. Во время рунного хода сельди бригада обнаружила в километре от Тунгузской бухты обильное скопление рыбы. Когда его окружили закидным неводом, в неводе оказалось более 1000 ц сельди. Выгрузить удалось лишь часть улова, остальная рыба ушла под нижнюю подбору. Будь у бригады кошельковый невод этого бы не получилось. Правление колхоза создало бригадам хорошие условия на лову. Бригады помещались в деревянных домах, которые были радиофицированы. В бригаде систематически выходил «Боевой листок», проводились беседы на различные темы, устраивались громкие читки газет. Рыбаки имели политическую и художественную литературу, шахматы, шашки, домино. Каждый член бригады заработал за путину свыше 60 тыс. руб., а сам т. Мелюченко — более 100 тыс. руб. Движение за стотысячные уловы на ставной невод стало массовым среди охотских рыбаков. Более чем по 100 тыс. пудов на невод добыли в 1951 г. бригады тт. Островского, Денекина, Сороки.

(«Красный маяк»)

★ Вентспилский рыбный комбинат, из года в год успешно выполняющий производственные планы, досрочно завершил план 1951 г. по всем показателям. Консервов высшего сорта выпущено 94% вместо 80% по плану. Остальных видов рыбной продукции высшего сорта выпущено 76,7% вместо 67,4% по плану. Себестоимость продукции в I полугодии снижена на 4,4% по сравнению с запланированной. На комбинате нет рабочих, которые не выполняли бы своих сменных норм. Годовая сверхплановая экономия превысила 1 млн. руб.

(«Советская Латвия»)

★ В социалистическом соревновании за экономию сырья и материалов на холодильном заводе Мурманского рыбного комбината первенства добилась смена мастера т. Тюленевой, сэкономившая с начала года 1127 ящиков. Второе место занимает смена мастера т. Бойко, которая сберегла 703 ящика.

(«Полярная правда»)

УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ,

помещенных в журнале „Рыбное хозяйство“ в 1951 г.

(Первая цифра обозначает номер журнала, вторая — страницу)

Общий отдел

Бабаян К. Е., За новый подъем рыбной промышленности и досрочное выполнение плана 1951 года 9—1

Больше рыбы и рыбных продуктов! 4—5

Величественная победа советского народа (передовая) 5—1

Выездная сессия Ученого Совета ТИНРО на рыбном комбинате Тафуин 1—56

Гудимович П. К. Моллюск «Рапана» в Черном море 3—59

Жерненко П. С., Заочное обучение в рыбной промышленности 6—52

За всестороннюю механизацию рыбной промышленности (передовая) 2—1

За дальнейшие успехи в социалистическом соревновании 5—3

Закрепить успех первого квартала и добиться выполнения и перевыполнения плана 1951 года! (передовая) 4—1

За новый подъем социалистического соревнования 6—1

К нашим читателям 10—4

К новым победам (передовая) 11—3

Коган Ю. М., Двадцатилетие Кработреста 2—21

Коранов А., Внедрение передовых методов труда на предприятиях 3—49

Множить успехи социалистического соревнования 8—5

Неверов А. И., В борьбе за высокие уловы 12—13

Никольский Г. В., Памяти Льва Семеновича Берга 5—50

Передовики социалистического соревнования 3—5

По страницам газет 1—61; 2—63; 3—60; 4—61; 5—62; 6—59; 7—62; 9—61; 10—60; 11—62; 12—60.

Сделаем рыбную промышленность одной из передовых отраслей народного хозяйства (передовая) 1—1

Усилить работу профсоюзных организаций в развитии социалистического соревнования 12—1

Академик Лев Семенович Берг (некролог) 5—59

Григорий Николаевич Монастырский (некролог) 4—59

Сырьевая база и воспроизводство рыбных запасов

Алексеев Д. Ф., Рационализировать промысел лужского лосося 5—39

Алпатов В. В. и Строганов Н. С., Новая единица для оценки активности гипофиза у рыб 9—59

Баранникова И. А., Гербильский Н. Л. и Казанский Б. Н., Посадочный материал для выращивания молоди осетровых 9—46

Бауер О. Н. и Никольская Н. П. Новое лечебное средство против дактилогироза мальков карпа 7—62

Бирман И. Б., Усовершенствовать методику мечения молоди тихоокеанских лососей 5—37

Борзенко М. П., Распространение и рост стерляди в Каспийском море 2—44

Вернидуб М. Ф., Объективный метод определения рыбоводного качества икры осетровых 8—47

Вернидуб М. Ф., Рационализация метода обесклеивания икры осетровых 6—32

Гербильский Н. Л., Внутривидовые биологические группы осетровых и их воспроизводство в низовьях рек с зарегулированным стоком 4—24

Гербильский Н. Л., Баранникова И. А. и Казанский Б. Н., Посадочный материал для выращивания молоди осетровых 9—46

Гинзбург Я. И., Речной период жизни молоди куринских севрюги и осетра 12—35

Гончаров Г. Д., Новый метод борьбы с краснухой карпа 6—56

Дислер Н. Н., Некоторые особенности развития осенней кеты в природе и питомниках 12—50

Драбкина Б. М., Влияние пищевого рациона на физиологию выращиваемой молоди осетровых 2—41

Зенкович Б. А., Амбра (Амбра серая) 4—60

Иоффе Ц. И. и Лившиц Н. М., Перевозка бокоплавов в озера Новгородской области 3—38

Казанский Б. Н., Новые данные о рыбоводном освоении куринских осетра и севрюги 1—31

Казанский Б. Н., Гербильский Н. Л. и Баранникова И. А., Посадочный материал для выращивания молоди осетровых 9—46

Казанский Б. Н. и Яковлева И. В., Простой способ отбраковки личинок осетра перед посадкой на выращивание 12—38
Кичагов А. В., Амурский сазан в Байкале 11—61
Коробочкина З. С., Скат и питание молоди осетровых на Дону 8—49
Котов Н. Д., Опыт выдерживания производителей лосося в садках 7—51
Кузнецова И. И. и Шпагина В. С., Опыт повышения урожая молоди рыб в рыбоводном хозяйстве 10—50
Курилов С. В., Увеличить запасы стерляди в бассейне Северной Двины 4—33
Летичевский М. А., Ранний выпуск молоди полупроходных рыб из рыбоводных хозяйств дельты Волги 11—33
Летичевский М. А., Улучшить условия зимовки рыб в дельте реки Урала 10—36
Лившиц Н. М. и Иоффе Ц. И., Перевозка бокоплавов в озера Новгородской области 3—38
Ловецкая А. А., Новые районы промысла кильки на Каспии 1—36
Львов Ю. Д., Анабиоз энхитреид 6—39
Ляйман К. Э., Новые данные по эпизоотологии мальковых заболеваний карпа 2—62
Максунов В. А., Аральский усач в Балхаше 6—40
Мацегора М. В., Проектирование осетровых рыбоводных заводов 5—31
Машталер Г. А., Развитие кефально-выростного хозяйства на одесских лиманах 5—34
Мильштейн В. В., Опыт работы камышекосилок в дельте Волги 2—56
Михеев А. Г., Надо восстановить рыбные богатства оз. Ильмень 7—61
Михеев П. В., Сбор и перевозка икры снетка 9—50
Муликовский К. П., Усиление кормовой базы Днестровского лимана 12—
Мусатова Г. Н. и Троицкий С. К., Продолжительность инкубации икры и размеры личинок судака и тарани в момент выклева 4—31
Наумов В. М. и Радаков Д. В., Балтийская треска — сырьевая база тралового промысла 3—28
Никольская Н. П. и Бауер О. Н., Новое лечебное средство против дактилогироза мальков карпа 7—62
Персов П. М., Аппаратура для инкубации икры лососевых 6—35
Петров Г. П., Изменение способов ведения кефального хозяйства в Измаильской области 5—35
Пищула Г. В., Изучение биологии молоди балтийского лосося в речной период его жизни 9—51
Подлесный А. В., Рыбные ресурсы р. Ангары и их использование 4—34
Протасов А. А., Применение понтогаммаруса в рыбоводстве 10—39
Радаков Д. В. и Наумов В. М., Балтийская треска — сырьевая база тралового промысла 3—28
Решетников Л. В., Использование и развитие рыбных богатств Чано-Барабинской системы озер 3—59
Сабир В. А., Борьба с растительностью на рыбохозяйственных водоемах Азербайджана 6—49
Сазыкин П. Д., Наладить рыбохозяйственное использование водоемов бассейна р. Мокши 8—63
Строганов Н. С. и Алпатов В. В., Новая единица для оценки активности гипофиза у рыб 9—59
Сыроватский И. Я., Перспективы рыбохозяйственного освоения Манычских водохранилищ 4—27
Тарасюк Б. Ф., Наши задачи по воспроизводству и охране рыбных запасов 10—6
Титаренко А. И. и Улезко В. В., Опыт искусственного разведения осетра и белуги в низовьях дельты Волги 3—37
Титенков И. С., Жилая нельма в Кубенском озере 10—41
Троицкий С. К. и Мусатова Г. Н., Продолжительность инкубации икры и размеры личинок судака и тарани в момент выклева 4—31
Улезко В. В. и Титаренко А. И., Опыт искусственного разведения осетра и белуги в низовьях дельты Волги 3—37
Федосов М. В., Гидростроительство и морское рыбное хозяйство СССР 10—31
Шпагина В. С. и Кузнецова И. И., Опыт повышения урожая молоди рыб в рыбоводном хозяйстве 10—50
Яковлева И. В. и Казанский Б. Н., Простой способ отбраковки личинок осетра перед посадкой на выращивание 12—38

Прудовое хозяйство

Артемов М. П. и Брагинский Л. П., Несовместимость разведения карпа и канадского риса в прудах 5—58
Брагинский Л. П. и Артемов М. П., Несовместимость резведения карпа и канадского риса в прудах 5—58
Вотинов Н. П., Лапицкий И. И. и Лапицкая Л. Н., Совместное выращивание сеголетков рипуса и сазана 3—30
Головинская К. А., Кадзевич Г. В. и Мусселиус В. А., Племенная работа в рыбоводных хозяйствах 3—55

Головков Г. А. и Лебедева Л. И., Применение местных растительных удобрений в выростных прудах 2—62
Гостинщикова В. А., Тщательный уход за прудами 4—44
Европейцева Н. В., Половое созревание рипуса в прудовых условиях 6—37
Егошин В. В., Метод определения количества рыбы в неспускном водоеме 2—44
Кадзевич Г. В., Головинская К. А. и Мусселиус В. А., Племенная работа в рыбоводных хозяйствах 3—55
Кононов В. А. и Ротань А. З., Конференция работников прудовых хозяйств Министерства рыбной промышленности УССР 4—22
Конрадт А. Г., Нусенбаум Л. М. и Ласточкин В. И., Бассейновое научно-производственное совещание по вопросам рыбоводства 3—36
Лапицкая Л. Н., Лапицкий И. И., Вотинов Н. П., Совместное выращивание сеголетков рипуса и сазана 3—30
Ласточкин В. И., Нусенбаум Л. М. и Конрадт А. Г., Бассейновое научно-производственное совещание по вопросам рыбоводства 3—36
Лебедева Л. И. и Головков Г. А., Применение местных растительных удобрений в выростных прудах 2—62
Марченко В. Я., Рыбопродуктивность поднята до 700 кг/га 4—44
Мовчан В. А., Мичуринские методы создания новых пород карпа 9—55
Мусселиус В. А., Как хранить молоки карпа и определять их качество 8—51
Мусселиус В. А., Кадзевич Г. В. и Головинская К. А., Племенная работа в рыбоводных хозяйствах 3—55
На Всероссийском совещании по прудовому рыбоводству 2—35
Нусенбаум Л. М., Конрадт А. Г. и Ласточкин В. И., Бассейновое научно-производственное совещание по вопросам рыбоводства 3—36
Переход Г. Д., Уловитель «сорной» рыбы 1—22
Перов В. Я., Зимование карпа в в неспускных колхозных прудах Чувашии 2—39
Репин А. С., Перевозка мальков карпа на самолете 5—62
Ротань А. З. и Кононов В. А., Конференция работников прудовых хозяйств Министерства рыбной промышленности УССР 4—22
Сакун О. Ф., Сырть рек Латвийской ССР как объект рыбоводства 7—30
Смирнова М. П., Опыт передовых прудовых хозяйств «Коммунар» и Жовтнево» 4—46
Строганов Н. С., Выращивание осетров в прудах Московской области 3—33
Суховерхов Ф. М., Выращивание форели в нагульных карповых прудах 7—32
Суховерхов Ф. М., Хозяйственное значение серебряного карася в прудовом рыбоводстве 4—36
Ушаков Н. П., Простой способ контрольных ловов в выростных прудах 7—50
Холод А. П., Выращивание товарных сеголетков щуки в карповых прудах 5—46
Холод А. П., Добавочные рыбы в карповых прудах 6—50
Циунчик Р. И., Опыт передовых рыбоводных хозяйств 2—54
Циунчик Р. И., Первая об'единенная сессия ученых советов научных институтов 7—27
Циунчик Р. И., Рыбоводство в Чехословацкой народной республике 11—36
Черфас Б. И., Задачи рыбоводства в связи с великими стройками коммунизма 7—23
Шупаков И. Г., Как бороться с ихтиофтириусом в прудовых хозяйствах 5—48
Яцурак И. М., Что дает комплексная интенсификация на бедных почвах 4—45

Рыбодобывающая промышленность и флот

Амирджанов А. Л., Широко внедрить ставные невода для лова сельди на западном побережье Среднего Каспия 10—14
Антонов В. К., и Дружков М. М., Новый способ ремонта композитных судов 7—49
Бобровский В. Д., Полностью использовать резервы для увеличения добычи рыбы 10—18
Бобровский В. Д., Рыбацкая слава 4—14
Богаевский В. Т., Приспособление орудий лова к поведению рыб 12—53
Богаевский В. Т., Развитие кошелькового лова сельди у Сахалина 3—25
Боков В. В., Опыт работы мастера высоких уловов капитана сейнера С. С. Карасева 8—54
Боков В. В., Передовик дрифтерного лова. Опыт капитана В. П. Евсеева 11—44
Боков В. В., Применение штормоустойчивых ставных неводов и капроновых сетей на Северном Каспии 9—23
Бондаренко А. Ф., Массовый лов кильки на электрический свет 12—8

Борисов Н. И., Метчик с лебедкой 6—46
Борисов Н. И., Приводной ролик для выборки кошелькового невода 5—5
Борисов П. Г., Состояние и перспективы лова каспийской кильки на электрический свет 11—9
Борищев В. В., Новый материал для бобинцев тралов 7—12
Борищев В. В., Новый тип поплавка для тралов 6—58
Борищев В. В., Новый тип якорей для орудий лова 3—15
Борищев В. В., Расширить ассортимент выработки каната «Геркулес» 12—25
Васильев П. А., Тралы новой конструкции для лова с малых рыболовных тральщиков 7—9
Вереин Е. Л. и Жуков В. М., Повысить производительность труда рыбаков на неводном лову 9—27
Вереин Е. Л. и Жуков В. М., Стахановские школы лова ставными неводами на Северном Каспии 2—51
Войниканис-Мирский В. Н., Теоретическое обоснование установки ставных неводов по методу Ф. Т. Беленицына 3—39
Вольский В. С., Севастопольские рыбаки 5—10
Ганф Л. А., Новые устройства для передачи мощности на рыбопромысловые механизмы 3—18
Гончар Г. В и Сорокин П. А., Опыт рыбаков Приморья на лове донных рыб 1—38
Готфрид В. С., Милосердов В. Г., Смелов Г. А., Лов кефали на Каспии. Опыт мастера высоких уловов бригадира-новатора Н. И. Семенченко 12—39
Григорьев С. Н., Команда лучшего шкипера 10—48
Губенко Ю. Т., Еще раз о посадке и загрузке нижней подборы кошельковых неводов 3—12
Гюльбадамов С. Б. и Овчаренко В. М., Усовершенствование кошельковых неводов на Черном море 11—40
Денисов Л. И., Накидная трехстенная сеть 11—55
Денисов Л. И., Поведение рыбы в береговом озерном неводе 6—27
Денисов Л. И., Смотровая камера и оптическая труба для подводных наблюдений 2—28
Дружков М. М. и Антонов В. К., Новый способ ремонта композитных судов 7—49
Жуков В. М. и Вереин Е. Л., Повысить производительность труда рыбаков на неводном лову 9—27
Жуков В. М. и Вереин Е. Л., Стахановские школы лова ставными неводами на Северном Каспии 2—51
Иванов А. Н. и Петраков Я. К., Оснащение орудий лова поплавками из пенопласта 5—9
Иванов Д. И., Опыт применения капроновых жаберных сетей 9—35
Изучение и обобщение опыта стахановских бригад на Мурманской судоверфи 7—45
Камышьян В. Г., Опыт применения штормоустойчивых ставных неводов в Азово-Черноморье 9—15
Ковалева М. П., Как повысить уловистость вентерей 1—54
Космаенко П. П., Усовершенствовать технику добычи рака 1—60
Лексуткин А. Ф. и Приходько Б. И., Поведение кильки в освещенной зоне при лове на электрический свет 12—11
Маевский В. М., Промысловый опыт передовых караблей тралового флота 1—48
Маннер Е. Ю., Необходимо разработать теорию расчета штормоустойчивых ставных неводов 10—16
Милосердов В. Г., Готфрид В. С., Смелов Г. А., Лов кефали на Каспии. Опыт мастера высоких уловов бригадира-новатора Н. И. Семенченко 12—39
Никонова М. Г. и Эрембетов Ф. З., Лов кильки на электросвет 3—19
Новый способ лова рыбы (передовая) 10—1
Носков Н. А., Малый трал для лова угря в заливах Балтики 11—53
Носов И. С., Передовой опыт кошелькового лова сахалинской сельди 11—44
Овчаренко В. М. и Гюльбадамов С. Б., Усовершенствование кошельковых неводов на Черном море 11—40
Петраков Я. К. и Иванов А. Н., Оснащение орудий лова поплавками из пенопласта 5—9
Петров Б. М., Безгундерные штормоустойчивые невода на наплавах 9—25
Петрушевский Г. К., Развивать промысел раков 5—62
Печеник Л. Н., Применение капроновых сетематериалов для постройки орудий лова рыбы 9—30
Печеник Л. Н., Тралово-рыболовный бот со стальным корпусом 12—22
Пономарев Ф. А., Новая установка семужьих неводов 3—51
Пономарев Ф. А., Семужьи сети из капрона 11—61
Приходько Б. И., Лов кильки на электросвет зимой 8—43
Приходько Б. И. и Лексуткин А. Ф., Поведение кильки в освещенной зоне при лове на электрический свет 12—11
Седов В. Г., Опыт работы став-

ным морским неводом мастера высоких уловов М. Ф. Хабарова 2—47
Скуя Б. А., Усовершенствование плавных сетей для лова лосося 7—49
Смелов Г. А., Милосердов В. Г., Готфрид В. С., Лов кефали на Каспии. Опыт мастера высоких уловов бригадира-новатора Н. И. Семенченко 12—39
Советов В. Н., Траловый лов салаки в Рижском заливе 7—5
Соловьев Н. И., Станок для изготовления поплавков из пенопласта 4—19
Сорокин П. А. и Гончар Г. В., Опыт рыбаков Приморья на лове донных рыб 1—38
Судаков В. Е., Как пользоваться сетными мешками для выливки рыбы из неводов 3—53
Теньковский Б. С., Малые азовские сейнеры строить нужно 6—19
Токарев А. К., Морской лов и промысловая разведка салаки в Рижском заливе 7—7
Ферштут Н. И., Гидромеханизация в установке ставных неводов на Северном Каспии 5—7
Цапко А. С., Неводовыборочная машина конструкции В. А. Чадина 6—41
Шапунов Е. Е., За дальнейшее совершенствование штормоустойчивых ставных неводов 9—19
Шестопалов П. И., Штормоустойчивые ставные невода дальневосточного типа 9—10
Ширинов А. К., Механизмы отбора мощности от двигателей 5—20
Ширинов А. К., Новая сетеподъемная машина 10—20
Ширинов А. К., Речная неводная лебедка 1—14
Шульман Г. Я., Изучение промыслового режима рыболовного флота по методу инженера Ф. Ковалева 1—8
Эрембетов Ф. З. и Никонова М. Г., Лов кильки на электросвет 3—19
Ященко А. А., Штормоустойчивые ставные невода в рыбной промышленности 9—6

Рыбообрабатывающая промышленность

Алексеев А. С., Двухкамерная установка для подсушки рыбы 6—16
Бабин Ф. П., Охлаждение трюмовикровозов по методу И. А. Клейменова 1—19
Баграмов А. К., Новый метод загрузки коптильных камер 1—53
Бадлак М. В., Волосатова Т. Н., Мирошниченко А. В., Барткова И. И., Обработка гидролизата и промывных вод после гидролиза печени 7—61
Баев Л. С., Исаков Н. А., Капустянский А. И., Никитин Г. А., Рантсус С. В., За широкую механизацию разделки рыбы 2—23
Баль В. В., Применение охлаждения в процессе посола 8—23
Барткова И. И., Волосатова Т. Н., Мирошниченко А. В., Бадлак М. В., Обработка гидролизата и промывных вод после гидролиза печени 7—61
Баукин М. И., Машина для порционирования трески горячего копчения 12—18
Башкиров К. А., Отепление тузлуков при посоле рыбы 2—53
Березин Н. Т., За развитие техники посола рыбы 8—12
Березин Н. Т., Применение вибраторов при обработке рыбы 7—18
Богов Г. П. и Фролов А. Ф., Изучение и внедрение стахановского опыта по методу инженера Ф. Ковалева 1—4
Богов Г. П. и Фролов А. Ф., Машина для покрытия банок с консервами вазелином. 3—50
Бодров В. А., Очередные задачи рыбообрабатывающей промышленности 11—20
Бондарев Г. И., За высокое качество консервов «Шпроты» 6—12
Бондаренко Ф. М. и Григорьев С. Н., Опыт создания сельдеукладочной машины 5—15
Быков П. П. и Никоноров И. В., Аппарат ИН-2 для глазурования мороженой рыбы 2—18
Быков П. П., Никоноров И. В., Ужинский Г. В., Испытание нового рыбонасоса типа ЭКР-1 8—39
Вечканов Е. Г., Механизация приготовления тузлуков 5—40
Вечканов Е. Г., Новый способ холодного копчения рыбы 10—48
Вечканов Е. Г., Посол мелкой рыбы в циркулирующих тузлуках 7—13
Вечканов Е. Г., Пути дальнейшего улучшения ассортимента и качества соленых рыбных товаров и механизация их производства 8—20
Виноградова З. А., Витамин А в печени некоторых рыб Черного моря 4—56
Волосатова Т. Н., Мирошниченко А. В., Барткова И. И. и Бадлак М. В., Обработка гидролизата и промывных вод после гидролиза печени 7—61
Герасимов Г. В., Краснопольский Н. М., Меренбург А. Н. и Павлова У. Г., Широко использовать отечественные пряности 4—18
Гинкул В. Ф., Машина для разделки рыбы на посол и консервы 11—25
Грецкая О. П. и Зуйкова Л. П., Горячее копчение рыбы по методу мастера-новатора Г. И. Кулагина 12—44
Григорьев С. Н., Механизация разгрузки рыбопосольных чанов и укладки рыбы в тару 2—12

Григорьев С. Н., Механизация рыбной промышленности Мурмана 9—39
Григорьев С. Н., Механическая мешалка для икры 11—56
Губарь С. Е., Комплексная механизация крабоконсервного производства 11—23
Гущин С. Я., За дальнейшее улучшение качества и ассортимента рыбной продукции 10—11
Дианов В. А., Изучение и внедрение передового опыта по методу инженера Ковалева 3—44
Дикис М. Я., Графический расчет режима работы паромасляных обжарочных печей 10—56
Дорменко В. В., Использование тестоделительных машин для порционирования паюсной икры 12—47
Драгунов А. М., Коэфициент насыщения при посоле рыбы 7—56
Драгунов А. М. и Касинова Н. Е., Весовой и химический состав дельфинов Черного моря 11—58
Драгунов А. М., Макашев А. П., Миндер Л. П., Ящично-контейнерный посол рыбы (по поводу статьи А. Е. Рагулина) 6—57
Дунаевский В. З., Механизация уборки сельди на Мурманском рыбном комбинате 12—17
Жилкин Н. Е., Использование тепла отработанного пара от автоклавов 1—60
Зуйкова Л. П. и Грецкая О. П., Горячее копчение рыбы по методу мастера-новатора Г. И. Кулагина 12—44
Иванов С. А., Просаливание рыбы при дефростации 7—19
Иванова С. И. и Равич-Щербо Ю. А., Рыбные питательные среды 5—61
Иошпа Ю. Е., Автоматическая универсальная одношпиндельная ваккум-закаточная машина 10—59
Исаков Н. А., Баев Л. С., Капустянский А. И., Никитин Г. А., Рантсус С. В., За широкую механизацию разделки рыбы 2—23
Казанский Л. М., Выбор основных параметров для проектирования воздушных морозилок интенсивного действия 7—53
Казанский Л. М., Опыт проектирования и внедрения оребренных труб в холодильном строительстве 4—16
Капустянский А. И., Баев Л. С., Исаков Н. А., Никитин Г. А., Рантсус С. В., За широкую механизацию разделки рыбы 2—23
Касинова Н. Е. и Драгунов А. М., Весовой и химический состав дельфинов Черного моря 11—58
Каусев С. С., Изучение и внедрение лучших приемов стахановского труда по методу инженера Ковалева на Московском комбинате 7—35
Кизеветтер И. В., Улучшить качество соли, поступающей для рыбной промышленности Дальнего Востока 6—23
Кириченко Г. А., Изменить условия приемки соленой сельди, отгружаемой в ящиках 7—60
Кириченко Г. А., Использование морской воды для мойки соленой рыбы и приготовления тузлуков 1—21
Кириченко Г. А., Комбинированный способ укладки рыбы 2—52
Клейменов И. Я., Швецов А. Ф., Ящично-контейнерный посол рыбы (по поводу статьи А. Е. Рагулина) 6—57
Климов В. Е., Способ отделения ателинки от кильки 8—62
Козлов В. Е., Ценное начинание 4—60
Козлов В. Е., Получение стойкого горчичного соуса для презервов 3—23
Козырев В. В., Комплексная механизация производства соленой салаки 2—3
Кокорева Л. Т., Мой метод работы 3—47
Конев Д. А., Метод объективной оценки консистенции мяса рыбы в консервах 10—54
Конев Д. А., Определение хлоридов в рыбных консервах 6—54
Конокотин Г. С., Модернизация ледяных складов 5—18
Краснопольский Н. М., Герасимов Г. В., Меренбург А. Н., Павлова У. Г., Широко использовать отечественные пряности 4—18
Кулагин Г. И., Мой метод копчения 12—42
Куликов П. И., Восстановление отработанного растительного масла 5—45
Лебедева Р. Л., Способ обработки поверхности консервных банок 5—44
Леванидов И. П., Механизация посола сахалинской сельди 8—16
Лихота Г. Н., Передвижные механизированные линии бочкового посола мелкой рыбы 8—30
Лукьянов С. П. и Тимофеюк М. В., Вибрационный метод уплотнения и укладки рыбы в таре 6—5
Макашев А. П., Железнодорожная перевозка рыбы горячего копчения с применением углекислого газа 1—16
Макашев А. П., Усовершенствованный способ хранения и перевозки свежей рыбы 8—25
Макашев А. П., Драгунов А. М., Миндер Л. П., Ящично-контейнерный посол рыбы (по поводу статьи А. Е. Рагулина) 6—57

Маршак И. М., Шире внедрять автоматику в контроль и регулирование производства 10—52
Меньшутина Л. М., Физико-механические свойства сахалинской сельди 5—54
Меренбург А. Н., Герасимов Г. В., Краснопольский Н. М., Павлова У. Г., Широко использовать отечественные пряности 4—18
Миллер Б. Н., Всасывающий клапан к рыбонасосу РБ-100 6—43
Миллер Б. Н., Механизированная выгрузка соленой хамсы из чанов рыбонасосами 3—8
Миндер Л. П., Значение тузлучного посола рыбы 6—20
Миндер Л. П., Концентрация соли в тузлуке для пряных товаров 1—57
Миндер Л. П., Упрощенный метод определения кальция и магния в поваренной соли 6—53
Миндер Л. П., Драгунов А. М., Макашев А. П., Ящично-контейнерный посол рыбы (по поводу статьи А. Е. Рагулина) 6—57
Равич-Щербо Ю. А. и Иванова С. И., Рыбные питательные среды 5—61
Мирошниченко А. В., Волосатова Т. Н., Бартко-ва И. И., Бадлак М. В. Обработка гидролиза и промывных вод после гидролиза печени 7—61
Мрочков К. А., Содержание витамина А в печени китов Антарктики 3—54
Никитин Г. А., Баев Л. С., Исаков Н. А., Капустянский А. И., Рантсус С. В., За широкую механизацию разделки рыбы 2—23
Никоноров И. В., Секционный ленточный транспортер 6—44
Никоноров И. В., Быков П. П., Аппарат ИН-2 для глазурования мороженой рыбы 2—18
Никоноров И. В., Быков П. П. и Ужинский Г. В., Испытание нового рыбонасоса типа ЭКР-I 8—39
Никоноров И. В. и Ужинский Г. В., Аппарат «АРВ-50» для глазирования мороженой рыбы 6—10
Обращение конференции работников рыбоконсервных предприятий 4—8
Павлов В. П., По методу Лидии Корабельниковой 4—13
Павлов Е. Г., Совещание по повышению качества и механизации производства соленых рыбных товаров 8—9
Павлова У. Г., Герасимов Г. В., Краснопольский Н. М., Меренбург А. Н., Широко использовать отечественные пряности 4—18
Попов Н. И., Конференция работников рыбоконсервных предприятий 4—11
Разговоров М. В., Станок для резки крабового мяса 5—13
Разговоров М. В. и Чупахин В. М., Механический бочкопогружатель 4—12
Разговоров М. В. и Чупахин В. М., Программный терморегулятор системы инж. Бабенкова 3—10
Разговоров М. В. и Чупахин В. М., Рыборазделочный автомат системы Усова 1—10
Рантсус С. В., Баев Л. С., Исаков Н. А., Капустянский А. И., Никитин Г. А., За широкую механизацию разделки рыбы 2—23
Рассолов Ю. В., Механическая купорка бочек на Мурманском рыбном комбинате 5—43
Соболев Н. К., Характеристика жира, получаемого из печени промысловых рыб Мурмана 4—54
Совершенствовать технологию и механизацию всех процессов обработки рыбы (передовая) 7—1
Терентьев А. В., Пути комплексной механизации производства соленой рыбы 8—27
Теслин И. И., Результаты испытания клапанов для рыбонасосов 8—37
Теслин И. И., Рыхление соли 11—57
Теслин И. И., Сопротивление смеси воды с рыбой при движении в напорных горизонтальных трубах 4—48
Тимофеев А. А., Посол тюльки в циркулирующем тузлуке 10—26
Тимофеюк М. В. и Лукьянов С. П., Вибрационный метод уплотнения и укладки рыбы в таре 6—5
Ужинский Г. В., Никоноров И. В., Аппарат «АРВ-50» для глазирования мороженой рыбы 6—10
Ужинский Г. В., Никоноров И. В., Быков П. П., Испытание нового рыбонасоса типа ЭКР-I 8—39
Фролов А. Ф. и Богов Г. П., Изучение и внедрение стахановского опыта по методу инженера Ф. Ковалева 1—4
Фролов А. Ф. и Богов Г. П., Машина для покрытия банок с консервами вазелином 3—50
Фролова Г. В., Кристаллизация жирных кислот из рыбьего жира при низких температурах 2—59
Чекалин П. М., Получение клея из рыбного бульона прессовых установок 3—24
Чернигин Н. Ф., Камчатский рыбонасос КРЧ 2—8
Черногорцев А. П., Сортировка соленой рыбы по удельному весу 4—53
Чупахин В. М., Моечная машина с жироуловителем 12—20

Чупахин В. М. и Разговоров М. В., Механический бочкопогружатель 4—21
Чупахин В. М. и Разговоров М. В., Программный терморегулятор системы инж. Бабенкова 3—10
Чупахин В. М. и Разговоров М. В., Рыборазделочный автомат системы Усова 1—10
Швецов А. Ф. и Клейменов И. Я., Ящично-контейнерный посол рыбы (по поводу статьи А. Е. Рагулина) 6—57
Шейко Ф., Внести уточнения в ГОСТ 6—58
Шмакова Т. С., Изменение качества сушеного снетка при хранении 3—20
Шмакова Т. С., Получение лаковой основы из дельфиньего жира 7—58

Экономика и организация производства

Барун М. А., Важнейшие задачи в области учета в рыбной промышленности 9—44
Бронштейн Л. Б., Промысловый режим МРТ как важный элемент организации работы тралового флота 12—29
Вартанян А. М., За дальнейший подъем рыбного хозяйства на озере Севан 5—11
Все средства на досрочное выполнение плана 1951 года (передовая) 8—1
Воеводин Н. Ф., Технико-экономическое обоснование выбора траулеров оптимального типа 1—24
Громов В. А., Шире внедрять стахановские методы труда 2—30
Емельянов А. Д., Улучшить анализ хозяйственной деятельности рыбопромышленных предприятий 6—29
За ликвидацию сверхнормативных потерь, за повышение рентабельности (передовая) 3—1
Ровенский А. Е. и Шевцов А. В., Пути улучшения и ускорения монтажных работ 10—29
Сердюков В. А., Глубже внедрять хозрасчет на предприятиях рыбной промышленности 11—28
Стариков А. Н., Правильно использовать оборотные средства 5—26
Товбин Я. А., Реализовать резервы повышения уловов тралового флота 12—33
Шалварьян С. И., Каким должен быть учет работы рыболовного флота 12—26
Шапошников А. В., Пути снижения себестоимости изделий нашего завода 5—29
Шевцов А. В. и Ровенский А. Е., Пути улучшения и ускорения монтажных работ 10—29

Тарное и сетевязальное производства

Белов В. Ю. и Потолоков С. И., Метод инженера Ф. Л. Ковалева на Астраханском бондарном заводе имени Дзержинского 11—48
Бутнев Я. Л. и Иванов А. Н., Безузловые сетематериалы 9—37
Быков Л. К., Новая технология сборки бочек 2—26
Жуковская Е. Г., Получение прочного узла в капроновых сетематериалах 10—23
Иванов А. Н. и Бутнев Я. Л., Безузловые сетематериалы 9—37
Иванов С. И., Рационализация сборки заливных рыбных бочек 10—47
Кашперенко Ф. И., Опыт работы поточной бригадой 8—61
Малюгин В. В., Метод инженера Ковалева в тарной промышленности 4—38
Орлова Ю. Д., Применение мешков (вкладышей) из полихлорвиниловой пленки для затаривания рыбы в сухотарные бочки 10—42
Потолоков С. И. и Белов В. Ю., Метод инженера Ф. Л. Ковалева на Астраханском бондарном заводе имени Дзержинского 11—48
Седлецкий И. Ф., Инструменты для пробкования клепки заливных бочек 10—45
Седлецкий И. Ф., Пробкование и местная эмалировка некоторых пороков древесины в клепке заливных бочек 5—23
Тимофеев Л. П., В борьбе за дальнейшее повышение производительности труда и отличное качество продукции 7—41
Чугреев А. В., Трактор КТ-12 на сплаве леса 4—41

БИБЛИОГРАФИЯ

Альперович М. Л., Кому нужна эта брошюра? 1—64
Безрядин В. и Петкевич А., Ошибка Главсибрыбпрома 3—62
Борищев В. В., В помощь передовой технике 1—63
Дорменко В. В., Первое систематическое руководство по механизации выгрузки рыбы 3—61
Жерненко П. С., Перспективное орудие лова 7—63
Жилин В., Полезная книга 10—61
Иванов Г. Я., Книга и брошюра — важнейшее средство пропаганды передового опыта 1—61
Павлов Е. Г., Брошюра, не отвечающая своему назначению 6—60
Петкевич А. и Безрядин В., Ошибка Главсибрыбпрома 3—62

Содержание

Стр.

Усилить работу профсоюзных организаций в развертывании социалистического соревнования 1

ПРОИЗВОДСТВО и ТЕХНИКА

А. Ф. Бондаренко, Массовый лов кильки на электрический свет 8
А. Ф. Лексуткин и Б. И. Приходько, Поведение кильки в освещенной зоне при лове на электрический свет 11
А. И. Неверов. В борьбе за высокие уловы 13
В. В. Дунаевский, Механизация уборки сельди на Мурманском рыбном комбинате 16
М. И. Баукин, Машина для порционирования трески горячего копчения . . . 18
В. М. Чупахин, Моечная машина с жироуловителем 20
Л. Н. Печеник, Тралово-рыболовный бот со стальным корпусом 22
В. В. Борищев, Расширить ассортимент выработки каната „Геркулес" 25

ЭКОНОМИКА и ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

С. И. Шалварьян, Каким должен быть учет работы рыболовного флота 26
Л. Б. Бронштейн, Промысловый режим МРТ как важный элемент организации работы тралового флота 29
Я. А. Товбин, Реализовать резервы повышения уловов тралового флота 33

СЫРЬЕВАЯ БАЗА и ВОСПРОИЗВОДСТВО РЫБНЫХ ЗАПАСОВ

Я. И. Гинзбург, Речной период жизни молоди куринских севрюги и осетра . . . 35
И. В. Яковлева и Б. Н. Казанский, Простой способ отбраковки личинок осетра перед посадкой на выращивание 38

ОБМЕН ОПЫТОМ

В. Г. Милосердов, В. С. Готфрид и Г. А. Смелов, Лов кефали на Каспии (опыт мастера высоких уловов Н. И. Семенченко) 39
Г. И. Кулагин, Мой метод копчения 42
О. П. Грецкая и Л. П. Зуйкова, Горячее копчение рыбы по методу мастера-новатора Г. И. Кулагина 44
В. В. Дорменко, Использование тестоделительных машин для порционирования паюсной икры 47

В ИНСТИТУТАХ и ЛАБОРАТОРИЯХ

Н. Н. Дислер, Некоторые особенности развития осенней кеты в природе и питомниках 50

ИЗ ПИСЕМ В РЕДАКЦИЮ 53

ПО СТРАНИЦАМ ГАЗЕТ 55

Указатель статей, помещенных в журнале „Рыбное хозяйство" в 1951 г . . 56

Редактор Б. Ф. ФРОЛОВ Техн. редактор В. В. Водзинский

Л126330 Сдано в производство 5/XI 1951 г. Подп. к печ. 6/XII 1951 г.
Уч.-изд. л. 6,2 Знаков в печ. л. 7600 Бумага 70×108¹/₁₆ 2 бумажных—5,48 печ. л.
Тираж 5 500 экз. Цена 5 руб. Заказ 1286

Типография газеты «Красный воин»

Цена 5 руб.

104
УЛ. ГСРЬКСГО
Д.17 КВ.107
ПРОТАССЕУ А.А
4 1.12 РЫБХОЗ

ОТКРЫТА ПОДПИСКА

на 1952 год

НА ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ

„РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО“

ОРГАН МИНИСТЕРСТВА РЫБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

ГОД ИЗДАНИЯ ДВАДЦАТЬ ВОСЬМОЙ

Подписная цена на год — 60 руб.

На полгода — 30 руб.

На квартал — 15 руб.

Подписка принимается в городских (районных) отделах „Союзпечати“, отделениях и агентствах связи, в пунктах приема подписки, а также уполномоченными по подписке на предприятиях и в учреждениях.

Статьи и материалы для журнала направлять по адресу:

Москва, улица Разина, 28, редакции журнала „Рыбное хозяйство“.